

Newsletter for Smart Senior Care

智慧养老研究动态



智慧助老 · 智慧用老 · 智慧孝老

2017年10月刊 总第46期

主办:中国人民大学信息学院智慧养老研究所

协办:北京易飞华通科技开发有限公司



期刊学术委员会

主任

左美云（中国人民大学信息学院）

成员

郭迅华（清华大学经济管理学院）

邱凌云（北京大学光华管理学院）

颜志军（北京理工大学管理经济学院）

郭熙铜（哈尔滨工业大学管理学院）

赵英（四川大学公共管理学院）

许伟（中国人民大学信息学院）

余艳（中国人民大学信息学院）

周军杰（河南财经政法大学电商物流学院）

编辑：中国人民大学信息学院

智慧养老研究所

地址：北京市中关村大街59号

中国人民大学理工楼配楼4层

邮编：100872

邮箱：sac2014@126.com

微信公共账号名称：

智慧养老50人论坛



出版日期：2017年10月1日

欢迎您的宝贵意见！

内部刊物 注意保存

目录

主编的话 I

【政府动态】

宁夏老龄事业“十三五”规划 1

贵州老龄事业“十三五”规划 5

【学术动态】

生活辅助技术在基础老年保健中成功实施的重要背景因素：基于挪威的案例 10

医养结合型智慧社区养老模式初探 14

国外长期护理模式对我国医养结合养老模式的启示 20

【产品动态】

真趣科技老人位置监护系统 26

哈士奇小康机器人 27

【应用动态】

调节老年焦虑，从脑状态定量测量开始 29

智慧养老服务年底登陆扬城 31

海尔智慧家庭让智慧养老梦想变现实 32

潍城搭建“互联网+”智慧养老平台 34

智慧养老惠及天津近50万老年人 36

“智慧养老”带来全新就医体验 38

【近期热点】

会议集锦 39

数读养老：2016年中国老年旅游市场数据 44



养老服务平台的有用性和易用性

由于养老服务需求的“碎片化”和“零散化”，养老服务商很难达到“规模经济”和“范围经济”。随着“互联网+养老”战略的不断深入，基于互联网的养老服务平台为养老服务商解决以上问题提供了一种可能。然而在实践中，养老服务平台面临的一大问题是老人的使用率和持续使用率较低。究其原因，老人对养老服务平台的“有用性”和“易用性”不满意。那么如何解决呢？

一方面，对于“有用性”，由于养老服务平台主要是一个服务交易平台，其有用性取决于老人通过该平台能获得的服务，因此，服务内容、服务质量、服务态度、服务价格等对其有用性有很大的影响。作为平台运营方，首先要了解老人的服务需求，基于此与对应的服务提供商合作，以此保证服务内容的“有用性”；其次，要加强对服务提供商的监督，包括服务过程的监督和服务结果的监督，以此保证服务质量的“可靠性”；最后，要根据老人的消费特点和经济水平，制定合理的服务价格，以此保证服务价格的“可接受性”。

另一方面，对于“易用性”，由于老人的生理功能限制和计算机认知障碍，他们在使用平台时感到较多的困难。因此在养老服务平台设计时，可以在人机交互方面进行改善，以适应老人生理功能和计算机认知方面的特点；可以考虑用呼叫中心的人人交互来补充人机交互；另外，在服务流程方面，可以考虑优化现有服务流程，尽量减少老人的操作，提高平台和技术的“透明性”，从而提高养老服务平台的易用性。

当然，还有其他方法来改善养老服务平台的有用性和易用性，需要我们在实践中不断探索和总结。

主 编 孔 栋

2017年9月30日于北京



宁夏出台《“十三五”老龄事业发展和养老体系建设规划》

编者按：

近日，经宁夏回族自治区人民政府同意，自治区政府办公厅印发了《宁夏回族自治区“十三五”老龄事业发展和养老体系建设规划》（宁政办发〔2017〕147号，以下简称《规划》），将老龄事业发展和养老体系建设“两个规划”合并编制发布。《规划》进一步明确了宁夏“十三五”老龄事业发展和养老体系建设的指导思想、基本原则、发展目标、主要任务和保障措施。专栏内容为各项相关养老工程具体内容及细则。现将其重点内容摘录如下，全文可参见：

<http://www.cnsf99.com/Home/Article/index/id/475/aid/38578>

第四章 健全养老服务体系

第一节 强化居家社区养老服务基础

推动落实家庭成员赡养老年人法定义务，强化居家和社区养老服务功能，积极开展智慧养老和互助养老服务，提高养老服务能力，为有需求的城乡老年人提供便利的居家和社区养老服务。

（一）巩固居家养老基础地位

建立支持家庭养老政策体系，推动家庭成员落实赡养老年人义务和照料责任。探索建立老年人监护制度，支持城乡社区定期上门探访独居、空巢老年人家庭，帮助老年人解决实际困难。支持城乡社区发挥供需对接、服务引导等作用，加强居家养老服务信息汇集，引导社区日间照料中心等养老服务机构依托社区综合

服务设施和社区公共服务综合信息平台，创新服务模式，提升质量效率，为老年人提供精准化、个性化、专业化服务。鼓励老年人参加社区邻里互助养老。

（二）加强社区养老服务设施建设

加大日间照料中心等社区养老服务设施建设力度，扩大覆盖范围，创新服务模式，开展“助餐、助浴、助洁、助行、助医、助急”等养老服务，打造社区养老服务品牌。新建城区和新建居住（小）区，按要求配套建设养老服务设施，与住宅同步规划、同步建设、同步验收、同步交付使用。老城区和已建成居住

（小）区无养老服务设施或现有设施没有达到规划要求的，通过购置、置换、租赁等方式建设。加强社区养老服务设施与医疗卫生服务机构、社区综合服务设施的整合利用。到2020年，城镇社区养老服务设施覆盖率达到100%。

（三）大力发展农村养老服务

推动农村特困人员供养服务机构服务设施和服务质量达标，在保障农村特困人员集中供养需求的前提下，积极为低收入、高龄、独居、残疾、失能老年人提供养老服务。提高农村幸福院、老饭桌、互助养老院覆盖率，支持有条件、有需求的行政村建设互助型养老服务设施。通过邻里互助、亲友相助、志愿服务等模式和举办农村幸福院、养老大院等方式，大力发展农村互助养老服务。发挥农村基层党组织、村委会、老年协会等作用，积极培育为老



服务社会组织，依托农村社区综合服务中心（站）、综合性文化服务中心、村卫生室、农家书屋、全民健身等设施，为留守、孤寡、独居、贫困、残疾等老年人提供丰富多彩的关爱服务。加强基层老年协会建设，组织开展各类老年人文化娱乐活动。建立应急处置和评估帮扶机制，关注老年人的心理、安全等问题。到2020年，农村各类养老服务设施覆盖60%以上的行政村。

专栏4 居家社区养老服务工程

依托城乡社区公共服务综合信息平台，以失能、独居、空巢老年人为重点，整合建立居家社区养老服务信息平台、呼叫服务系统和应急救援服务机制，方便养老服务机构和组织向居家老年人提供助餐、助洁、助行、助浴、助医、日间照料等服务。

实施“互联网+”养老工程。支持社区、养老服务机构、社会组织和企业利用物联网、移动互联网和云计算、大数据等信息技术，开发应用智能终端和居家社区养老服务智慧平台、信息系统、APP应用、微信公众号等，重点拓展远程提醒和控制、自动报警和处置、动态监测和记录等功能，规范数据接口，建设虚拟养老院。

养老服务机构提质增效

深化养老服务供给侧改革，支持社会力量兴办养老机构，加快公办养老机构改革，重点发展医养结合型养老机构，增加养护型、医护型养老床位，提高养老服务有效供给。

（一）强化护理型养老机构建设

进一步优化养老床位结构，提高护理型床位比例，优先保障失能和失智等困难老年人的

服务需求，积极引导各地加大护理型床位建设力度，鼓励社会力量将基础条件较好的闲置厂房、学校空置房和私人住宅等改建为护理院，支持有条件的医疗机构参与护理型养老机构建设，为失能和失智老人提供长期的照顾、护理、康复和保健等服务。完善养老服务机构基本规范，建立生活照料、康复护理、医疗保健、心理关爱等服务标准。加强农村特困人员供养机构建设，强化托底保障功能。

（二）支持社会力量兴办养老机构

贯彻全面放开养老服务市场、提升养老服务质量的有关政策要求，加快推进养老服务业“放管服”改革。对民间资本和社会力量申请兴办养老机构进一步放宽准入条件，强化开办支持和服务指导。落实好对民办养老机构的投融资、税费、土地、人才等扶持政策。鼓励采取特许经营、政府购买服务、政府和社会资本合作等方式支持社会力量举办养老机构。允许养老机构依法依规设立多个服务网点，实现规模化、连锁化、品牌化运营。鼓励整合改造企业厂房、商业设施、存量商品房等用于养老服务。加强政府与社会资本合作力度，灵活运用多种PPP模式，通过建立合理的“使用者付费”机制等方式，实施以奖代补政策，增强吸引社会资本能力。

（三）积极推进公办养老机构改革

加快推进具备向社会提供养老服务条件的公办养老机构转制为企业或开展公建民营。实行老年人入住评估制度，优先保障特困供养人员和其他经济困难的孤寡、失能、高龄等老年人的服务需求。完善公建民营养老机构管理办法，鼓励社会力量通过独资、合资、合作、联



营、参股、租赁等方式参与公办养老机构改革。政府投资建设和购置的养老设施、新建居住（小）区按规定配建并移交给民政部门的养老设施、党政机关和国有企事业单位培训疗养机构等改建的养老设施，均可实施公建民营。鼓励和引导公办养老机构实行养老服务外包，为入住老年人提供优质、安全、便利的服务。到2020年，政府运营的养老床位数占当地养老床位总数的比例不超过50%。

（四）全面提升养老服务质量

以“五查五改，对标达标”为主要内容，用4年时间，开展养老院和养老设施服务质量建设专项行动，重点抓好运营管理、生活服务、健康服务、社会工作服务、安全管理等五个方面工作，建立健全“养老服务体系、政策支撑体系、质量标准体系、监测管理体系、考核评价体系”等五个工作体系，实现“统一全区养老服务质量标准、公办养老机构改革基本完成、养老院服务质量建设达标、社区居家养老服务功能完善、全业态养老服务信息化平台建设、养老服务业人才队伍满足需要”等六项目标。

第三节 推进医养融合发展

推进医疗卫生与养老服务相结合，建立健全医养结合机制，推动医疗卫生和养老服务资源共享，形成覆盖城乡、规模适度、功能合理、综合连续的医养结合服务网络。

（一）医疗服务

加强老年康复医院、护理院、临终关怀机构和综合医院老年病科建设。有条件的地区可将部分公立医院转为康复、护理等机构，提高

基层医疗卫生机构康复护理床位占比。全面落实老年医疗服务优待政策，80%以上的医疗机构开设为老年人提供挂号、就医等便利服务的绿色通道，对高龄、重病、失能、失独、伤残老年人给予关爱，加强就诊、转诊、取药、收费、综合诊疗等就医便利服务。鼓励各级医疗卫生机构和医务工作志愿者为老年人开展义诊。积极开展家庭医生签约服务，为老年人提供连续的健康管理和医疗服务。

专栏5 社会养老服务体系建设工程

养老服务体系建设工程。通过新建和改扩建等方式，重点建设一批养老服务设施，改善设施条件和配置康复辅具。到2020年实现每千名老年人拥有养老床位数达到35张以上，护理型床位占养老床位总数比例达到30%以上。符合标准的社区日间照料中心、老年人活动中心、农村幸福院（老饭桌）等服务设施覆盖100%的城镇社区、60%以上的农村社区。

——建设宁夏老年人服务中心关爱护理楼、爱心养护楼及养老护理员实训基地等配套设施项目；

——在有条件的县（市、区）建设老年人关爱护理楼；

——建设157个农村幸福院（老饭桌）；

——建设186个社区老年人日间照料中心；

——建设三沙源老年公寓等民办养老服务机构。



（二）医养结合

鼓励支持建立医疗养老联合体，推动医疗卫生机构与养老机构资源实现有效配置利用，为老年人提供优质便捷的医疗卫生服务。支持养老服务机构内设医务室或护理站，符合条件的可按规定与基本医疗保险经办机构签订基本医疗保险定点服务协议，入住的参保老年人可就近进行医保报销。鼓励养老服务机构与医疗卫生机构签订医疗服务协议，医疗卫生机构为老年人开通预约挂号、转诊等绿色通道。鼓励养老服务机构开办老年病医院、康复医院、康复中心或康复区，提升养老服务机构基本医疗服务能力。鼓励医疗卫生机构开办养老服务机构，鼓励医疗卫生机构转型为护理院或增设老年护理床位。重点支持以失能、半失能老年人为主的老年养护院建设，资助养老机构改善设施条件，配置康复、护理、医疗等专业设备，提高护理型、医护型床位比例。推进基层医疗卫生机构和医务人员与社区、居家养老融合，与老年人家庭建立签约服务关系，为老年人提供连续性的健康管理服务和医疗服务。

（三）健康服务

开展老年人健康教育，促进健康老龄化理念和医疗保健知识宣传普及进社区、进家庭，增强老年人的自我保健意识和能力。加强对老

年人健康生活方式和健身活动指导，提升老年人健康素养水平。加强康复医师、康复治疗师、康复辅助器具配置人才培养，广泛开展偏瘫肢体综合训练、认知知觉功能康复训练等老年康复护理服务。鼓励养老机构开展融合中医药健康管理理念的老年人医疗、护理、保健咨询、调理和康复服务，有条件的可设立以老年病、慢性病防治为主的中医药诊室。到2020年，所有养老机构能够以不同形式为入住老年人提供医疗卫生服务。

（四）疾病预防

开展老年疾病防控知识宣传，提供疾病预防、心理健康、自我保健及伤害预防、自救等健康指导服务。基层医疗卫生机构为辖区内65周岁以上老年人普遍建立健康档案，开展健康管理服务。加强对老年人心脑血管疾病、糖尿病、恶性肿瘤、呼吸系统疾病、口腔疾病等常见病、慢性病的健康指导、综合干预。指导老年人合理用药，减少不合理用药危害。研究推广老年病防治适宜技术，及时发现健康风险因素，促进老年病早发现、早诊断、早治疗。完善重大疾病防控服务网络，提高疾病监测、预防、控制能力和突发公共卫生事件应急处置能力，重点加强流动老年人、农村留守老人重大传染病防控工作。

资料来源：

中国养老网《自治区人民政府办公厅关于印发宁夏回族自治区“十三五”老龄事业发展和养老体系建设规划的通知》，网页参见：

<http://www.cnsf99.com/Home/Article/index/id/475/aid/38578>

（本文责任编辑：王琪）



《贵州省老龄事业发展“十三五”规划》出台

编者按：

2017年8月2日，贵州省人民政府办公厅印发《贵州省老龄事业发展“十三五”规划》（黔府办发〔2017〕31号，以下简称“《规划》”）。《规划》提出“十三五”期间进一步推动我省老龄事业全面协调可持续发展指导思想，明确主要目标和任务，提出四大保障措施，并明确相关评估和监督工作。现将《规划》重点内容摘录如下，全文可参见：

<http://www.shequ.edu.cn/Pages/LocalReport/2017/08/23/37a632e8-bf4d-4eb3-9c42-d8e4e51ca1e3.htm>

二、主要任务

（一）加强老年社会保障体系建设

1.完善基本养老保险制度

完善社会统筹与个人账户相结合的基本养老保险制度，加快发展职业年金和企业年金，加强个人储蓄性养老保险和商业保险，进一步构建多层次养老保险体系。深化机关事业单位养老保险制度改革，建立与企业相统一的基本养老保险制度，形成城镇职工基本养老保险、城乡居民基本养老保险两大制度体系，实现基本养老保险全覆盖，老年人人人享有基本养老保险。完善缴费与待遇挂钩的城乡居民基本养老保险筹资机制。规范特殊工种提前退休政策，探索渐进式延迟退休年龄。探索城乡居民基本养老保险基金省级管理。根据国家有关政策，结合地方经济发展水平，适时调整基本养老保险待遇，不断提高退休人员基本养老保障水平。到2020年，城镇职工基本养老保险参保

人数达到600万人以上，城乡居民基本养老保险参保人数达到1790万人，参保率达到90%以上。

2.健全基本医疗保险制度

整合城乡居民基本医疗保险制度，做到“统一覆盖范围、统一筹资政策、统一保障待遇、统一医保目录、统一定点管理、统一基金管理待遇”，实现城镇居民和农村居民医保制度并轨，逐步提高人均筹资标准和财政补助水平。完善职工医疗保险个人账户，建立全省统一的缴费年限政策。完善筹资机制，夯实医疗保险缴费基数，扩大参保范围，将老年人全部纳入基本医疗保险保障范围。建立健全重特大疾病保障机制，实现与城乡居民基本医疗保险、大病保险和医疗救助的无缝衔接。统筹推进省内异地就医即时结算，积极推进跨省异地就医即时结算。积极探索建立长期护理保险制度，选取3-4个市（州）进行试点。到2020年，城镇职工基本医疗保险参保人数达到400万人；城乡居民基本医疗保险参保人数达到600万人，参保率稳定在95%以上。

3.发展完善社会福利制度

深入贯彻落实《贵州省老年人权益保障条例》和《贵州省老年人优待办法》，进一步扩大优待范围和内容，特别是在老年人养老、医疗服务、旅游景区门票和乘坐公共交通等方面，逐步放宽条件，覆盖全体老年人，不断提高老年人的社会福利水平。建立健全困难老年人养老服务补贴、护理补贴、80岁及以上老年



人高龄津贴三项制度，并适时调整补贴标准。完善农村计划生育家庭奖励扶助和计划生育特殊家庭扶助等制度，将符合条件的老年人纳入城乡扶助范围。

4. 加大精准扶贫和社会救助力度

坚持精准扶贫和精准脱贫，全面了解和掌握城乡贫困老年人的数量和生活状况，强化精准帮扶。在实施异地扶贫搬迁、产业帮扶、教育扶贫、健康扶贫和医疗救助等帮扶措施时，要优先扶持贫困老年人。对无业可扶、无力脱贫的老年人要全部纳入城乡居民最低生活保障制度，获得最低生活保障后生活仍有困难的老年人，根据困难程度，按照当地低保标准的10%-30%增发特殊困难补助金给予生活保障；对无劳动能力、无生活来源且无法定赡养、扶养义务人，或者其法定赡养、扶养义务人无赡养、扶养能力的特困老年人，给予特困人员供养。构建基本医疗保险、大病保险、医疗救助相互衔接的“三重医疗保障”体系，保障老年人看得起病。实施“两提高、一减免、两降低”倾斜医疗救助政策，对确定为农村精准扶贫户的老年人，提高门诊报销和住院报销比例，逐步取消转诊普通住院大病保险起付线，降低医疗费用和个人支出，减免省级医疗机构住院起付线。对经基本医疗保险、大病医疗保险支付后仍有困难的贫困老年人，要通过医疗救助和慈善救助等给予帮助。

5. 积极发展公益慈善事业

鼓励老年人自愿参加慈善捐赠、慈善信托、扶贫济困、志愿服务等慈善公益事业活动，发挥老年人在弘扬慈善文化、促进慈善事业发展中的积极作用。慈善组织应当为老年人

开展慈善志愿服务提供必要条件，依法保障他们的合法权益。对以公益慈善为名从事侵害老年人合法权益等违反法律法规和公序良俗的行为要依法查处。深入贯彻落实《中华人民共和国慈善法》，举办慈善项目推介会，建好慈善捐赠服务平台，加强慈善宣传，营造依法行善、慈善光荣、慈善可敬的社会氛围，推动慈善事业健康发展。

(二) 健全养老服务体系

1. 大力发展居家社区养老服务

充分发挥家庭养老的传统功能，优先发展居家养老服务。加快推进居家养老服务平台和服务网络建设，在城市社区要依托社区综合服务中心、日间照料中心、医疗机构、养老机构等开展居家养老服务，为居家老年人提供生活照料、家政服务、康复护理、精神慰藉、紧急援助等服务。在农村社区要依托乡镇敬老院、农村幸福院、村级组织活动场所等设施，开展以高龄、失能、独居、留守、特困老年人为重点的生活照料服务。加快推动“互联网+养老服务”行动，支持各地社区、机构和企业利用互联网、物联网、大数据、云上贵州等技术手段，建立居家养老服务信息平台，为老年人提供精准化、个性化和专业化服务。支持社区引入社会组织和家政、物管企业兴办居家养老服务。鼓励有条件的社区通过委托管理等方式，将养老服务设施无偿或低偿交由专业化的居家社区养老服务团队运营。加强居家养老服务设施建设，新建城区和居住小区必须按照人均用地不少于0.1平方米的标准，配备建设养老服务设施；老城区和已建成居住区现有设施达不到指标要求的，应当通过购置、置换、租赁等



方式建设养老服务设施。鼓励各地探索开展老年人互助养老，建立积分换算制度。到2020年，城市建成500个社区老年人日间照料中心，设施建设覆盖率和功能完善率达到50%；农村建成2500个农村幸福院，城乡居家养老服务基本实现全覆盖。

2. 加快公办养老机构改革

加快推进具备向社会提供养老服务条件的公办养老机构转制为企业或开展公建民营。健全完善公建民营养老机构管理办法，鼓励社会力量通过独资、合资、合作、联营、参股、租赁等方式，参与公办养老机构改革。政府投资建设和购置的养老设施、新建居住区按规定配建并移交给民政部门的养老设施、党政机关和国有企事业单位培训疗养机构等改建的养老机构，均可实施公建民营。改革公办养老机构运营方式，鼓励实行服务外包。加强农村敬老院建设，进一步完善敬老院服务设施，提高服务质量，在保障农村特困人员集中供养服务需求下，积极为低收入、高龄、独居、残疾、失能农村老年人提供养老服务。到2020年，农村特困人员集中供养率达到60%；政府运营的养老床位数占当地养老床位总数的比例应不超过50%。

3. 支持社会力量发展养老服务

加快推进养老服务业“放管服”改革，对民间资本和社会力量兴办养老机构进一步降低准入条件和精简审批环节。加大政府对社会力量兴办养老机构投入力度，落实好对民办养老机构的投融资、税费、土地、人才培养和就业等各项扶持政策。鼓励和引导民间资本投资建设、运营专业化的养老服务设施，支持对企业

厂房、商业设施及其他可利用的社会资源进行整合和改造。鼓励和支持个人举办家庭化、小型化的养老机构，社会力量举办规模化、连锁化、医养结合型的养老机构。鼓励、支持和引导社会力量参与养老基本公共服务供给，形成政府引导、社会主体和市场运作的养老基本公共服务供给机制。

4. 提升养老机构服务质量

在全国统一的养老机构服务质量标准和评价体系下，完善安全、服务、管理、设施等标准，加强养老机构服务质量监管。建立健全养老机构分类管理和养老服务评估制度，定期组织相关专家或者委托第三方专业机构，对养老机构的人员配备、设施设备条件、管理水平、服务质量、社会信誉等进行综合评估，并将评估结果向社会公布。加强养老服务行业自律和信用体系建设。支持发展养老机构责任保险，提高养老机构抵御风险能力。

(三) 健全老年健康支持体系

1. 大力推进医养结合

鼓励医疗卫生机构与养老机构、社会老年照料机构开展多种形式的合作。医疗卫生机构为养老机构开通预约就医绿色通道，为入院老年人提供医疗巡诊、健康管理、保健咨询、预约就诊、急诊急救、中医养生保健等服务，确保入院老年人能够得到及时有效的医疗救治。鼓励综合医院与养老机构开展对口支援、合作共建。有条件的医疗卫生机构可以通过多种形式依法依规开展养老服务。各地可因地制宜，通过建设医疗养老联合体等多种方式，整合医疗、康复、养老和护理资源，为老年人提供治疗期住院、康复期护理、稳定期生活照料以及



临终关怀一体化的健康和养老服务。支持养老机构按规定开办老年病医院、康复医院、护理院、中医医院、临终关怀机构和医务室、护理站等。对养老机构设置的医疗机构，符合条件的按规定纳入基本医疗保险定点范围。到2020年，全省新建30个老年养护楼、50个医养结合型养老服务设施项目。到2017年，50%以上的养老机构以不同形式为入住老年人提供医疗卫生服务。到2020年，通过转建或改造，每个县（市、区、特区）至少有1所医养结合型养老机构。

2.提升医疗卫生机构服务能力

各地要把老年医疗卫生服务纳入卫生事业发展规划，强化基础设施建设，加强基层医疗卫生机构设备配置使用，加快信息化建设，着力完善省市县乡村五级卫生服务网络。有条件的医学院校和三甲医疗机构建立老年医学中心和老年医学重点学科临床基地，开展老年医学研究。三级综合医院要设置老年病科，有条件的二级以上医院应设置老年病科，有条件的地方建立老年病医院。各级医疗机构积极开展老年人医疗护理、卫生保健、健康监测等服务。基层医疗卫生机构结合基本公共卫生服务，开展为辖区内65周岁及以上老年人免费建立健康档案，每年免费提供1次生活方式和健康状况评估、体格检查、辅助检查和健康指导等健康管理服务。对辖区内90岁及以上老年人，每半年开展1次上门健康巡诊。鼓励为社区高龄、重病、失能半失能等行动不便或确实困难的老年人，提供定期体检、上门巡诊、家庭看护、社区护理、健康管理等基本服务。到2020年，60岁及以上老年人全部建立健康档案。

3.加强老年人健康促进和疾病预防

各地依托老年学校、老年社会组织广泛开展老年健康促进和疾病预防健康教育，促进健康老龄化理念和医疗保健知识宣传普及进社区、进家庭，增强老年人自我保健意识和能力。加强对老年人健康生活方式的健身活动指导，重点关注高龄、独居、失能、半失能等老年人的心理健康状况。基层医疗卫生机构要积极开展老年疾病防控知识的宣传教育，做好老年人心脑血管疾病、糖尿病、恶性肿瘤、呼吸系统疾病、口腔疾病等常见病、慢性病、传染性疾病的健康指导和综合干预，做到早发现、早诊断和早治疗。实施中医治未病健康工程，加快发展中医药健康养老服务，坚持养老与养生结合，将中医治未病理念、中医药养生保健、中医药特色康复融入健康养老全过程。加强老年性痴呆、抑郁等精神疾病的预防和治疗。

(四)加快发展老龄产业

1.完善老龄产业政策

把发展老龄产业纳入经济社会的总体规划，列入政府重点鼓励和扶持的产业目录。对老龄健康业、老龄文化业、老龄宜居业、老龄金融业等产业，各地要研究制定相关配套扶持政策。

2.丰富养老服务业态

充分利用生态、气候、旅游等资源优势，积极发展养老服务业。鼓励养老服务业连锁化经营、集团化发展，实施品牌战略，培养一批各具特色、管理规范、服务标准的龙头企业，加快形成产业链长、覆盖领域广、经济社会效



益显著的产业集群。支持养老服务业与健康、养生、旅游、文化、健身、休闲等产业融合发展，开发适合老年人衣、食、住、行、医、文化娱乐等需要的各类老年产品；开发中医药与养老服务结合的系列服务产品，丰富养老服务业新模式、新业态。鼓励金融、地产、互联网等企业进入养老服务业，提升养老服务质量和效率，把我省打造成面向全国的养老服务基地。

3.增加老年用品供给

引导和支持相关行业、企业围绕老年人多样化的需求，开发适合老年人特点的医疗诊

治、康复护理、住宅家居、休闲娱乐、金融理财等项目，推进老年人产品的应用。支持老年用品制造业创新发展，采用新工艺、新材料、新技术，不断促进产品升级换代，丰富市场供给。依托我省大健康产业，大力开发具有民族特色的老年医药用品和贵州长寿之乡的长寿食品，着力打造知名品牌。引导商场、超市、批发市场开辟老年用品专区专柜。健全老龄产业市场规范和行业标准，加强老年用品测试和质量监管，确保老龄产业产品质量，营造安全、便利、诚信的老年消费市场。继续办好贵州老龄产业博览会。

资料来源：

中国社区教育网《贵州省“十三五”老龄事业发展规划》，网页参见：

<http://www.shequ.edu.cn/Pages/LocalReport/2017/08/23/37a632e8-bf4d-4eb3-9c42-d8e4e51ca1e3.htm>

（本文责任编辑：王琪）





本期学术动态选取的主题是“医养结合与智慧养老”，三篇文献分别从三个视角对其进行了解读。其中第一篇文献基于挪威的嵌入式案例，对生活辅助技术在老年人医疗保健领域的成功实施因素进行了探索；第二篇文献运用网络平台，以社区医疗服务为核心，整合社区各类服务资源，构建了医养结合型智慧社区养老模式；第三篇文献通过对国外长期护理模式的探索分析，联系我国医养结合养老服务的现状，总结出医养结合模式的服务路径。希望能够为各位读者带来智慧养老新的启发和思考。

生活辅助技术在基础老年保健中成功实施的重要情景因素： 基于挪威的案例研究

Martha Therese Gjestsen¹, Siri Wiig², Ingelin Testad¹

(1斯塔万格大学医院老龄医疗中心，挪威，斯塔万格；

2斯塔万格大学保健研究系，挪威，斯塔万格)

摘要

目的：确定挪威居家养老在不同组织层面指导生活辅助技术（assistive living technology）实施的背景因素（contextual factors）。

设计：通过西部挪威城市单一嵌入式案例，得到市政府视角下的关键背景因素概览。

数据收集与数据分析：数据收集基于三角测量（triangulation of methods），包含文献分析，半结构化个人访谈和焦点小组访谈法。数据来源于三个层次的健康医疗体系：国家政策文件法规（宏观）、五次访谈高级管理人员和市策略文件（中观）、两次对护士与护士管理人员进行焦点小组访谈（微观）。使用在质量框架中理解成功模型（Model for Understanding Success in Quality framework, MUSIQ）指导数据分析。

结果：被识别出的主要背景因素包含：外部动机和项目赞助（宏观）、领导力，员工关

注和成熟度（中观）、拥有变化和成熟的动机（微观层面）。政策文件制定的策略影响了市镇内部的高层，但在微观层面的卫生保健人员却对这些策略以及生活辅助技术的重要性并不了解。在我们的研究中，卫生保健人员被激励使用技术解决方案，但数据基础设施和资源的缺乏阻碍了这一点。

结论：在计划生活辅助技术干预应用于基础养老，整合多利益相关方的利益仍然是一个需要解决的问题。在被调研的市中，将技术解决方案整合进入医疗服务中更多的是一个愿景而非现实，这是由组织准备低下所决定的。

本文优点以及局限：

应用多层次方法确认组织、社会、政治和政策等方面背景因素。

从三个层面提供丰富的定性数据：国家政策文件和法规（宏观）、对高级管理人员的个人访谈和城市政策文件稿、对护士和护士经理

进行的焦点小组访谈。

使用在质量框架中理解成功模型（MUSIQ）分析数据。

样本数较小，其他城市、国家和背景可能会呈现不同的机遇与挑战。

1. 引言

在老龄化背景下，生活辅助技术被认为可以用来帮助监控和治疗身体退化与慢性疾病。生活辅助科技主要使用传感器，报警器与提醒装置。生活辅助科技被认为可以用来避免入院治疗。

老年人是医院照护与基础看护服务的主要购买者。能否使用基础保健服务替代医疗照护引起了广泛关注。先前文献提出需要更进一步地对生活辅助技术的结果和有效性进行评价，但使用生活辅助技术有利于对身体恶化提出预警。

尽管非常有必要改善基础医疗服务，但生活辅助技术实施成功率非常低。这可能是由于先前的研究没能考虑技术使用这一关键因素。尤其是需要考虑包含这一新技术的社会框架，以及新技术如何被整合到复杂医疗系统。

现有文献对背景信息的角色在理解质量改善（quality improvement, QI）中的成功变化有较多研究，但缺乏对生活辅助技术应用于基础照料关注。较少文献关注如何改善生活辅助技术的实施过程。

2. 概念框架

在文献中，不同的QI框架存在（例如，改进模型，PARIHS，ARCHIE）以及实施模型（如PRIME）。在本文，我们使用在质量框架中理解成功模型（MUSIQ）。

MUSIQ显示情景如何影响个体QI工程，同时假设一个系统的实施，过程变化以及相关结果的改善都受微系统和QI团队因素的影响。被

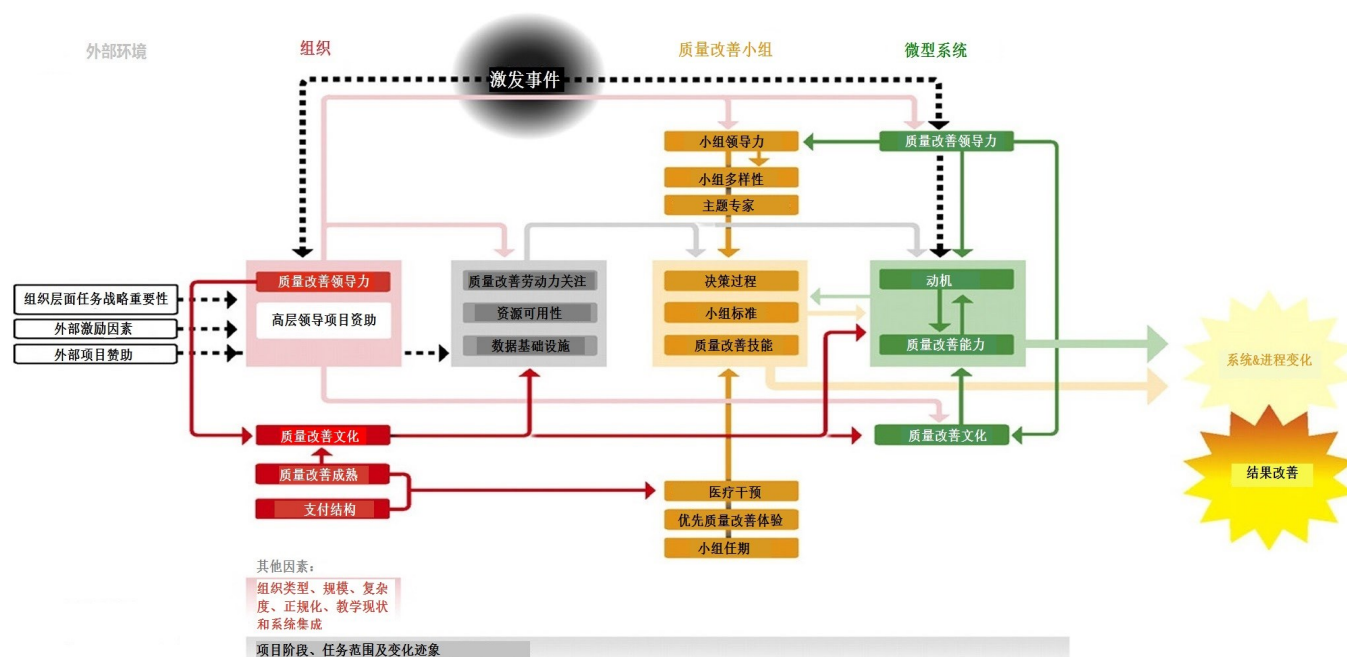


图1 MUSIQ框架是一个全面概念框架用于解决和研究健康照顾的实施过程



本研究的主要研究目的为确定不同层次的背景因素，从而指导生活辅助科技干预在基础居家养老的应用。为实现以上目标，需要了解以下问题：

- 1) 政策制定者对在基础看护领域实施日常辅助科技的想法；
- 2) 基础看护组织和管理层对实施生活辅助科技的想法；
- 3) 医疗人员对生活辅助科技的吸收和使用的看法。

3.研究方法

本研究在挪威西部一个城市开展。医疗保健服务的提供在被调研的区域由四个地理上不同的单位提供，同时包含1600名老年人接收居家照料。这项研究涉及到两个单位及800名接收居家照料服务的老年人。该市计划几年内将生

活辅助技术整合进基础看护服务。

嵌入式单案例研究被用来从城市的角度寻找关键背景因素，从而得到哪些因素在规划生活辅助技术时应当被关注。嵌入式单案例研究包含宏观、中观和微观三个层次。

4.数据获取

数据基于三角测量法获得，包含：文献分析，半结构化个人访谈和焦点小组访谈。数据收集设计三个层次：

- 1) 国家政策文件（宏观）；
- 2) 对高级人员的个人访谈，市政策略文件（中观）；
- 3) 对护士和护士管理者进行的焦点小组访谈（微观）。

表1 数据材料

系统层级	数据	
宏观	文件：6 国家政策文件	
中观	访谈：5 文件：2	访谈：助理主任，项目经理，市政顾问，卫生和福利部门主管，家庭护理主管 文件：实施辅助生活技术市政策略计划，市政医疗服务资源使用报告
微观	焦点小组访谈：2 (N=12)	每组6人，护士与护士管理者



5. 数据分析

使用MUSIQ模型指导数据分析，本文分别分析了宏观、中观和微观三个层级数据。研究

团队通过反复阅读访谈稿，然后在有不同背景的团队内讨论新出现的发现（emerging finding）。数据分析结果见下表2。

表2 数据分析过程

	数据源	内容	发现	MUSIQ中影响因素
宏观	护理计划2020	发展生活辅助技术的主要目标是将其整合进入基础照护服务	政府期望将生活辅助技术整合进入市政服务	外部动机
中观	医疗和社会福利部门管理者	“我不十分清楚，并且这很可能是一个巨大的挑战。城市如何建立一个关于这个的制度呢？”	组织依然未成熟	成熟度
微观	护士，焦点小组2	“我认为Skype将成为事故和紧急情况部门、全科医生以及居家照顾连接的工具。情况可以通过电话沟	卫生保健专业人士有动机使用日常生活辅助技	更改的动机

6. 结果

本研究确定的主要背景因素时外部动机和项目赞助（宏观）；领导力、员工关注和成熟度（中观）；变化和成熟的动机（微观层面）。其中数据分析过程见下图2。

7. 讨论

本文基于文献分析和对高层及保健人员的访谈，本文确定了几个MUSIQ框架中的背景因素。文章揭示了外部动机以及项目资助在宏观层面上代表来自外部实体的期望。

本文所使用的MUSIQ框架可以帮助我们理

解不同背景因素时如何相互影响的，例如宏观层面的的外部刺激将会激励中观层级的领导者将国家层面的QI优先性转化为地区层面的积极性。我们发现政策文件中指定的策略将会影响城市高层管理人员，然而医护人员却对这些策略并不熟悉。医护人员被激励去在日常实践中使用技术解决方案，但是缺乏数据基础设施和资源影响了这一过程。

发现以上背景信息可以增加成功实施生活辅助技术的可能性，同时可以减少不必要的成本开销。

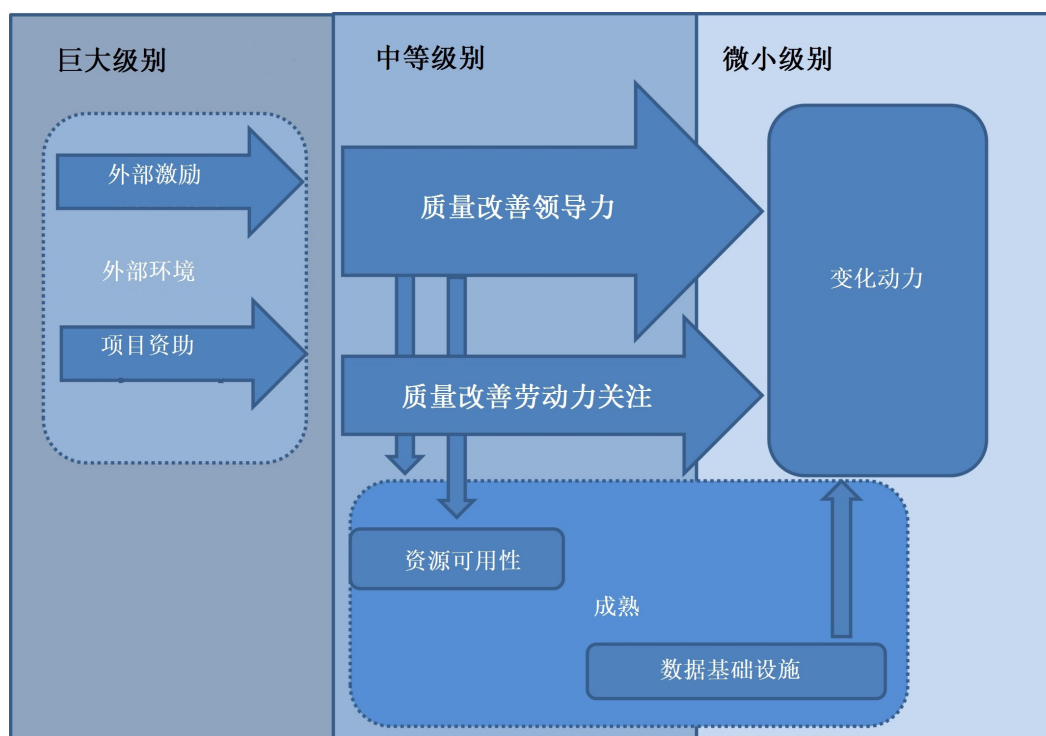


图2 不同层级的背景因素

资料来源:

根据Martha Therese Gjestesen等 2017年9月发表在BMJ open上, 题目为《What are the key contextual factors when preparing for successful implementation of assistive living technology in primary elderly care? A case study from Norway》缩写整理而成。

(本文责任编辑: 王涛)

医养结合型智慧社区养老模式初探

卢晓莉

(成都市社会科学院, 四川成都)

摘要: 人口老龄化是21世纪国际社会共同面临的重大问题。医养结合型的智慧社区养老模式, 对未来解决绝大多数老年人养老问题具有重要意义。该模式运用网络平台, 以社区医疗服务为核心, 整合社区各类服务资源, 为老年人提供多层次服务, 以满足老年人的多种需求。文章分析了这一模式的关键环节与推行这一模式目前所面临的制度障碍, 并提出了相应

的对策建议。

关键词: 老年型社会; 社区居家养老; 医养结合; 智慧社区

老龄化已成为世界发展的趋势, 如何适应老龄化的发展, 构建适应老年型社会的经济发展战略、社会环境改造, 成为各国必须面临的重要问题, 也是和每一个个人息息相关的重大



民生战略问题。

1. 问题的提出

据《国家应对人口老龄化战略研究》预测,2014至2053年,中国60岁以上人口将由2.12亿增长到4.87亿,老龄化水平将由15.5%提升到34%,分别占届时亚洲老年人口的2/5和全球老年人口的1/4,社会总抚养比将高达102.5%,养老问题日益严峻。

目前,我国老年人的养老形式主要有居家养老、社区养老和机构养老。全国大多数地区也基本形成了“9073”养老格局,即90%的老年人在自己的家庭中养老,7%的老年人通过享受社区专业化服务实现社区养老,3%的老年人则入住养老机构。

随着老龄人数的增加和家庭养老功能的逐渐弱化,“9073”养老格局已不能完全适应家庭社会的新发展,主要表现在以下几个方面:首先,随着家庭小型化、核心化的发展,单纯的家庭养老已无法满足老年人的养老需求。第二,社区作为离家庭最近的社会单位,通过为居家老人提供基础的生活照顾,可以在一定程度上弥补家庭照顾的缺失,也可以使老年人不离开熟悉的环境与人群,更加契合老年人的生活习惯与心理需求。因此,社区养老的辐射能力需要进一步增强,应扩大为20%~30%,乃至要服务于社会中所有老年人口,才能创造出生机勃勃的宜老社区。第三,机构养老虽然能为老年人提供全方位的照顾,但目前老年人对养老机构的认同感较低,无法成为老年人养老的主流形式。因此,应该更加重视加强居家养老与社区养老的融合,以居家养老为基础,完善全方位专业化社区为老服务体系,并加强社区

老年医疗服务与社区智慧型网络服务,形成“家庭+社区”、“养老+医疗”、“线上+线下”的三结合嵌入型养老服务网络,以老年人多层次需求为依据,为老年人构建一个健康、便捷、友好的新型生活社区,以适应老年型社会的到来。

2. 相关概念及理念解析

本文所探讨的养老模式融合了多重养老概念,有必要将相关的概念及理念进行分析与解读。

2.1 社区居家养老

我国一直将家庭养老与社区养老作为两种独立的养老模式进行研究与规划。而在老龄化程度较高的日本和美国,绝大多数老年人都是采取社区居家养老的方式,即老年人居住在家里,也可同时享受服务机构提供的护理及照料服务。由此可见,家庭养老与社区养老不应成为两个独立的概念,而是相辅相成、相互补充的,应该充分发挥社区的资源优势与家庭的人文关怀优势,两者相结合,成为老年人最能接受的养老模式。

2.2 医养结合

虽然我国人口平均寿命已达到76.1岁,但老年人的健康状况并没有得到相应改善。据中国人民大学数据与调查中心完成的《中国老年社会追踪调查》显示,75.23%的老年人自报患有慢性疾病,老年人的医疗需求十分旺盛。因此,推动养老与医疗的结合成为养老服务发展的必然趋势。2013年以来,国务院、国务院办公厅及相关部委先后发布了《关于加快发展养老服务业的若干意见》、《关于促进健康服务



业发展的若干意见》等文件，鼓励医疗机构与养老机构合作，实现养老与医疗资源的整合。英、德、美等发达国家都已建立起了“医养结合”的照护模式，为老年人、慢性病患者、长期康复患者提供长期照护服务。我国目前“医养结合”还主要局限于机构养老中，覆盖面有限，没有充分发挥基层医疗卫生中心服务于老年人群的重要作用。本文所探讨的“医养结合”模式是以社区养老为核心的，需要不断完善社区医疗卫生机构的养老服务功能，从而增强老年人享受医疗照顾的公益性、连续性、可及性与主动性。

2.3 智慧社区

随着物联网、云计算、大数据等新兴技术的兴起与发展，信息化技术已成为提升社会治理能力的重要手段。2014年，住房和城乡建设部颁布了《智慧社区建设指南（试行）》，引导社区从传统的治理模式向智慧社区管理模式转型。所谓智慧社区，指的是将物联网、云计算及移动通讯技术，运用到社区生活的各个方面，形成现代化、网络化、信息化和智能化的新型社区运行模式，为居民提供方便、快捷和智能化的社区服务。由于人口数量众多，我国的社区规模普遍较大，社区内存在信息传递不畅、服务需求无法得到满足的现象。通过智慧社区的建设，可以使社区居民特别是老年人通过网络平台与社区管理机构、社区医疗机构、相关服务机构建立起直接的实时联通关系，克服信息屏障，从而更好地满足老年人的养老需求。

3. 医养结合型智慧社区养老模式基本架构

医养结合型智慧社区养老模式，以最大化

满足老年人多样需求为目标，以智能居家养老平台为核心，以医疗服务为重点内容，将社区的老年人、老年人家属、社区卫生服务中心、社区养老机构、家政服务机构、超市、餐饮公司、快递公司等信息、资源、服务，整合到智能居家养老平台，把养老服务的需求者、提供者以及服务的组织者和监督者连接起来，为老年人提供类似于养老机构与医疗机构相结合的实时、健康的身体监护与生活照料服务。

3.1 医养结合型智慧社区养老模式的三层结构

医养结合型智慧社区养老模式由三部分构成。第一部分是养老服务的对象，即社区老年人，包括老年人的家属，他们通过智能终端如手机、电脑、可穿戴设备等与智能养老平台连接，可以实时上传老年人的生命体征、地理定位等数据，也可以传递服务需求等信息。第二部分即是养老服务的核心——智能居家养老平台，即采用Zigbee、传感网络、云计算、物联网、移动互联网等技术为支撑的智能信息处理平台，一端连接社区老人，一端连接社区卫生服务中心、社区养老机构、家政服务机构等与老年人息息相关的服务机构，让社区老年人足不出户就能与相关服务机构信息对接，从而可以为老年人提供全方位、全天候的服务。在日常工作中，平台身兼服务提供者、组织者、监督者、保证者多个角色。第三部分为养老服务的提供者，即社区卫生服务中心、社区养老机构、家政服务机构、物管公司、超市、餐饮公司、快递公司、老年大学、旅行社等，不同的服务机构可以满足老年人多层次养老需求，因此，服务提供者的种类宜多不宜少，应该不断



地丰富完善服务内容与方式。

3.2 医养结合型智慧社区养老模式的主要功能

医养结合型智慧社区养老模式将以满足老年人生理、安全、社交或情感、尊重、自我实现需求为目标，为老年人提供全方位照料。

(1) 物质保障与生活照料服务

物质保障与生活照料是老年人正常生活的基本需要。老年人或者其家属可以通过智能终端设备将各自的需求发送到智能居家养老平台，平台再通过与社区附近合作的超市、餐饮店、社区养老中心、家政公司等取得联系，为老年人提供送餐、配送日常用品、代办服务等上门业务。

(2) 居家安防服务

居家安防服务是满足老年人生理及安全需要的服务，包括紧急救助、居家监测、居家安全警报、实时定位服务等。一方面通过在老年人家中安装摄像头进行视频监控，使得老年人的家属可以通过智能终端随时了解老年人在家中的情况，并可将家中的水电气开关情况、门窗开关情况与智能平台相连接，发生危险及时报警，以保证老年人居家安全。另一方面，通过给老年人配带智能穿戴设备、智能一键式手机，失智老人进行实时定位追踪，防止其走失。

(3) 健康医疗服务

健康医疗服务是医养结合型智慧社区养老模式的重点内容，包括健康智能检测、健康数据管理、远程医疗咨询、智能保健康复、家庭签约医生、智能送药上门等服务。具体来说，

即利用智能检测设备，通过传感器采集老年人每天的生理健康数据，如血压、心率、体温等，再传递给智能平台中心，中心通过大数据分析统计，建立每个老年人的基础健康档案，并对社区内的老年人进行病理特征的分类，为其配备相应的社区卫生中心的家庭医生。老年人若是身体有所不适，可通过智能平台预约家庭医生为其提供健康保健、康复指导、医疗护理、送药上门等服务，家庭医生也可随时为老年人提供远程医疗咨询等在线服务。

(4) 社会交往及老年就业服务

老年人也渴望获得社会的尊重与爱戴，实现自己的社会价值。因此，智能养老平台可以通过网络社交平台，为老年人创造对外交往机会，也可为老年人组织线下活动，减少老年人独处时间。对有继续学习需求的老年人，智能平台可为老年人创建网上老年大学，让老年人自主选择喜欢的课程、教师进行学习。另外，针对一部分“低龄老年人”，可通过与社区外的就业信息中心合作，或者建立社区内就业中介信息网，为其提供适合自身身体条件的工作，以满足老年人发挥余热、实现个人价值的心理需求。

3.3 构建医养结合型智慧社区养老模式的关键环节

从以上对医养结合型智慧社区架构的分析中，可以看出，要实现这一养老模式，有几个关键同非常重要，一是技术，二是多元，三是协同。首先，智能平台是整个养老模式的核心，通过运用智能化设备，既可提高养老服务的质量和效率，同时又降低了人力和时间成本，为求解“未富先老”和“无人养老”两个



困局提供了思路和实现方式。因此，技术水平的发展与运用直接决定医养结合型智慧社区养老模式的实现程度。第二，医养结合型智慧社区养老模式是一个综合系统，必须整合社区多种机构的资源才能达到理想中的养老模式，仅仅依靠政府或者社区的力量是无法完成的，需要充分发挥市场的作用，放开养老服务市场，形成多元主体参与的机制，为老年人提供更加便捷、高效、舒适的养老服务。第三，多元主体的参与必然涉及到相互的协调合作问题，因此，必须以政府和社区自治组织为主导，作为医养结合型智慧社区养老模式的政策支持者、系统组织者。特别要充分发挥社区卫生中心在老年人医疗保健方面的重要作用，使得社区卫生服务中心成为社区居家养老的重要场所，以解决老年人最为迫切的医疗服务需求。

4. 医养结合型智慧社区养老模式构建的难点与对策

目前，“医养结合”、“智能养老”、“智慧医疗”、“智慧社区”等概念的兴起，为养老服务业提供了新的发展方向与思路，北京、南京、沈阳、武汉、成都等地都在积极探索智慧型社区养老以及医养结合的模式，但仅处于试点阶段，在试点过程中也逐渐暴露了现有技术、政策、管理机制等方面存在的问题，对新型养老模式的构建形成了阻碍，有待完善与突破。

4.1 难点分析

(1) 政府主管部门各自为政，难以融合

按现行行政管理体制，养老事业与养老机构属于民政部门管理，基层医疗卫生机构属于

卫生部门管理，而社保医保则由人社部门主管。各部门由于职能、机制、政策及标准不同，对养老机构与医疗机构之间的合作造成了阻碍，在现实中一些养老机构无法申请设立医疗室或是诊所，而社区医生也无法到养老机构进行执业。另一方面，社保对养老机构所进行医疗保健类的服务不给予报销，也导致了老年人无法享受到有利于预防疾病的保健服务。

(2) 社区卫生中心服务能力有限，对老年人吸引力不大

社区卫生中心的建立不仅能保证老年人看病的需求与效率，同时也可缓解中心医院的看病压力，优化整个医疗系统的效率，但目前社区卫生中心对老年人吸引力不大，主要原因在于以下几个方面：一是社区卫生中心与中心医院的双向就诊通道利用率不高。中心医院或三甲医院开具的药品无法在社区卫生中心使用，而现实中，病人一旦生病会自行选择到中心医院就诊，社区卫生中心向上转诊的功能无法体现。二是社区卫生中心药品配备种类有限。社区卫生中心按照国家规定提供基本用药，但对于一些特殊的慢性病老年人，则缺乏疗效更好的药品，使得老人只得到大医院挂号。三是社区卫生中心医生配备、床位配备还不能满足老年人的需求。受资金、场地的限制，社区卫生中心一般只配备少量医生和床位，医疗资源紧张。四是社区卫生中心功能单一，没有提供心理保健或心理咨询服务，无法适应社会环境变化产生的新兴健康需求。

(3) 智能养老产品研发能力不足，普遍推广存在困难

智慧型养老的关键就是智能型养老产品的



运用,相较于发达国家,我国智能养老产品种类较少,设计研发能力较弱,功能也不能很好地满足老年人需求。特别是人体体征数据与病理的大数据分析还处于起步阶段,移动医疗与远程医疗在国内尚在探索中,要实现智能医疗还任重而道远。另一方面,由于老年人的特殊生理特点,为老年人设计的电子智能产品既要方便携带,又要功能多样,操作简单,设计与制造成本较高,产品价格使得一部分老年人难以接受,造成智能产品的使用推广还存在一定困难。

(4) 养老行业微利运营,阻碍了社会资金的进入

要实现医养结合型智慧社区养老模式的服务功能,需要各类社会组织、养老机构、服务机构、社区O2O公司等作为后台支撑。不少养老企业由于没有形成清晰的盈利模式,更是连收支平衡都很难,尤其是社区居家养老。因此,还需要政府在引导鼓励社会资金进入社区养老服务领域出台扶持政策,吸引大型服务企业、大型互联网公司、大型医疗机构开展居家养老服务项目。

4.2 对策建议

(1) 由政府主导医养结合型智慧社区养老模式构建,打破部门政策与数据鸿沟

鉴于目前政府管理分工体系不利于医养结合养老模式的推行,建议地方政府打破原有的管理格局,成立专门的养老服务领导小组,促进养老服务相关部门的合作与沟通。一是推进民政部门、社保部门、公安部门、卫生部门的数据共享,将部门数据端口与社区智能养老平

台对接,以有利于智能平台进行数据统计、分析。二是打通养老、医疗和社保的政策通道,建立三部门统一的以满足老年人健康老龄化需求为目标的政策评估标准,为医养结合型智慧社区养老模式开通绿色审批通道,尽快促进医养结合型养老机构或医疗机构的普遍建立。三是各地政府应尽快建立长期护理保险制度,将老年福利与老年保健医疗结合起来,减轻老年人长期照护的经济压力。2016年,人社部办公厅发布《关于开展长期护理保险制度试点的指导意见》,将建立长期护理保险正式提上日程,各地政府应加快这一政策的落地,使老年人早日享受到国家的福利。

(2) 转变社区行政化倾向,强化社区服务功能

在医养结合型智慧社区养老模式下,社区不再是养老服务提供者,而是组织者与协调者,社区只需要采用购买社会服务的方式,通过实地考察、公开招标、居民评选、专家论证等形式确定本社区智能居家养老平台服务商,以及各类为老服务机构,与之签订服务协议,并进行日常监督。另一方面,社区也要配备专业的为老服务社工,在社区老年人与各服务机构之间发挥矛盾协调作用,维护本社区老年人的正当权益。

(3) 扩充社区卫生服务中心功能,加强社区卫生中心与社区养老机构的融合

在医养结合型智慧社区养老模式中,社区卫生服务中心是为社区老年人提供医疗保健、康复训练、疾病预防的重要场所。建议将现有的社区卫生服务中心与社区养老机构合并,成立社区为老服务中心,实现社区层面的医养结



合。一是扩充社区卫生服务中心规模，按老年人口比例配备相应的医护人员、床位。二是建立社区老年人保健康复室，为老年人提供日常保健训练、术后康复训练，将这一训练费用纳入长期照护保险范畴。三是改革社区卫生中心药物配送制度，扩大药物采购目录，为老年人用药提供更多的选择。四是建立家庭医生签约制度，为每位老年人配备一名全科家庭医生，通过互联网为老年人提供全天候医疗服务，并可定期上门为老年人诊治。

(4) 推动智能养老设备用品的开发与生产
智能养老产品，是指运用信息通信、人工智能等技术制造的以老年人为主要消费对象的科技养老产品，主要包括智能生活辅具、安全监测、医疗健康、数字文娱用品以及智能机器人等。智能养老产品是科技高度集成的产品，是

养老产业发展的重要物质支撑。当前，世界主要国家在养老产业中大量资本投入到相关设备产品的研发中，将最先进、最适宜的科技集成在为老年人提供的各种仪器、设备、用品、用具方面，带动了生产性服务业、生活性服务业的联动发展。我国应尽快完善智能养老设备用品产业政策，针对不同企业采取有差别的扶持政策，在财政、金融、土地、人才等方面给予相应的优惠政策，更大限度地运用税收杠杆和金融杠杆撬动民间资本参与。通过政府购买服务方式，逐步扩大政府购买服务的智能养老设备用品承接商范围，通过定价机制、招投标机制、购买流程、评估机制等，扶持重点行业企业发展。加大基础科研的投入，吸引科研机构和企业建立实验室，推动产学研用结合发展，促进科技成果转化。

资料来源：

根据卢晓莉2017年8月发表在开放导报上的《医养结合型智慧社区养老模式初探》（2017年第4期，88-92）缩写整理而成。

（本文责任编辑：王蒙）

国外长期护理模式对我国医养结合养老模式的启示

王林¹，法若冰²，王长青¹

（1.南京医科大学医政学院，江苏南京；

2.南京中医药大学卫生经济管理学院，江苏南京）

摘要：通过对以美国和加拿大为代表的发达市场经济国家的长期护理模式进行探索分析，联系我国医养结合养老服务的现状，总结出医养结合模式的服务路径，并提出倡导社区

养老的医养结合模式，设置单一入口点，组建多学科团队，健全长期护理保险体系，完善信息系统和客户分类系统，保持利益相关者多赢状态等建议。



关键词：长期护理；医养结合；养老模式；服务路径

自1999年我国步入老龄化社会以来，人口老龄化加速发展，老年人面临患病率高、患病种类多、患病时间长、并发症多以及功能性残疾等问题，对养老及医疗需求急速增长，我国养老服务业面临严峻的挑战。从2005年起，国家陆续出台了11份文件支持、发展养老服务业，医养结合养老模式应运而生，旨在消除老年人短期和长期护理，家庭、社区和机构护理之间的缝隙，整合卫生和社会服务。理想中医养结合养老模式是一个全面、综合、整合、面向客户的系统，而当前医养结合养老模式展现出来的是不协调、不公平的分布式服务，是一个支离破碎、零散、低效甚至是无效的系统。本文在借鉴以美国和加拿大为代表的发达市场经济国家的长期护理模式的基础上，总结其经验和做法，提出医养结合模式的服务路径，并对我国医养结合养老模式的发展提出针对性建议

1. 医养结合养老模式的内涵

医养结合是一种有病治病、无病疗养的医疗保健服务和养老照料服务相结合的新型养老模式，为老年人提供日常起居、文化娱乐、精神心理关怀等一站式、无缝衔接服务。其包含三方面的内容：①医疗服务。主要包括健康检查、健康咨询、医疗保健、疾病诊治、康复护理、临终关怀、慢病管理等连续性服务；②养老服务。主要包括日常生活照料、短期托养、日间照料、家政服务、精神慰藉、娱乐活动，构建安全、舒适的养老环境；③社会支持。主要包括来自家人、朋友、志愿者、社区人员和

专业机构的社会支持。

2. 国外长期护理模式

2.1 美国老人全包服务项目

美国从20世纪40年代开始进入人口老龄化社会。随着老龄化的加剧，美国专业医疗型的养老机构使政府不堪重负，结合老年人在社区生活意愿，美国开始建立以社区养老为主的养老模式，其中最著名的是老人全包服务项目（Program of All-inclusive Care for the Elderly, PACE）。PACE模型是从旧金山安乐模型发展而来，是一个以社区为基础的服务于体弱、高风险老年人的养老模式。截至2013年底，美国已在31个州开设了共104个PACE服务中心，参与者达到了71000人。PACE的特点是由跨学科团队（Inter-disciplinary Team, IDT）通过成人日间保健中心以及入户和转诊，提供综合性的医疗和社会服务。作为PACE的心脏和灵魂，IDT包括了初级保健医生、护士、老年医学专家、物理治疗师、职业治疗师、娱乐治疗师（活动协调员）、营养师、护士助理、PACE中心的主管、社会工作者、家庭护理协调员和司机，负责分配资源，协调所有服务，并评估参与者的健康产出结果。服务对象是生活在PACE服务区内55岁以上，经IDT评估后需要养护照顾的低收入老人，参与者一旦被纳入项目内，必须由项目内的人员提供护理。

PACE提供初级保健、诊疗、护理、日常照料等在内的连续性服务，整合了医疗保险和医疗补助的财务资源，在基础工资资助制度的基础上，每月以人头付费的方式支付给受托方；受托方必须在按人计费的固定额度下达到一定的服务质量，自行统筹运用，承担财务亏损的



风险。另外，完善的信息系统作为支撑，实时更新参与者的身体状况及护理计划进程，这也是PACE成功的关键之一。生活在PACE服务区的每个老人每6个月接受1次跨学科团队的评估以便及时调整护理计划，每个护理计划都让老人及其家庭参与制定，尊重他们的个人偏好。值得一提的是，PACE的每次评估都是按照生物—心理—社会功能的标准进行的，包括诊断、药物治疗、营养状况、吞咽功能、大小便功能、认知、情感、社会活动、精神状况、机动性、日常生活活动、护理计划的合作程度等。参与者进入PACE时，IDT采用量化方法记录其功能性健康结果，称作基线评估得分，并预测未来6个月后的干预评估得分，在6个月的个性化护理干预计划后，记录实际的干预评估分数，使用这3个数据点（基线评估分数、预测的评估分数、实际的评估分数），IDT可以评估护理干预措施的效率 and 效果，便于护理质量的持续改进。研究发现PACE适合失能程度较为严重的老人，且对于改善老人身体功能，减少护理费用具有显著作用。

2.2 加拿大魁北克地区老年人综合护理系统

加拿大传统的老人护理系统提供了一个广泛的公费医疗和社会服务。然而，这些服务往往通过一个分散的交付网络提供，其特征是责任的缺失和负激励。为改善这种劣势，加拿大在借鉴美国PACE模型的基础上，开发了老年人综合护理系统（System of Integrated Care for Older Persons, SIPA），旨在维护和促进老人的自主权，提高社区护理的利用率，整合医疗和社会服务。SIPA有自己的预算、人事和治理结

构，它的显著特征是在公开的管理和资助制度下，充分尊重加拿大医疗系统的基本原则，以患者为中心，通过以社区为基础的多学科团队（Multi-disciplinary Team, MDT），为生活在魁北克地区蒙特利尔市的老人提供基于社区的、全方位、整合的社区和机构护理，即一级、二级医疗服务和社会服务，包括短期急性护理、日间医院、预防康复、药物治疗、姑息治疗、救护车运输、家庭健康护理（看护、物理治疗、职业治疗、营养服务）、家庭社会关怀（家政服务、社会工作、心理服务）、技术援助、家庭住房，协调医院和养老院等机构的长期护理等服务。

SIPA的MDT是由个案管理员、初级保健医生、护士、职业治疗师、物理治疗师、药剂师、老年医学专家、家政人员、社会工作者、社区管理人员组成，其中个案管理员多由护士或社会工作者担任。进入SIPA的老人，必须由MDT进行全面的老年学评估，符合要求的方能进入，入选人群是社区居住的老年体弱者，包括残疾早期的老年人，MDT与老人的家庭医生进行合作，签订一系列的循证跨学科协议。护理计划必须由MDT成员达成一致后方可实施，为了迅速满足老人的需要，避免不适当的医院和机构护理，MDT随时调动资源，提供家庭和社区护理，以及24小时随叫随到服务。个案管理员负责与家庭医生联络，积极关注老人的整个护理轨迹，确保护理的连续性，并帮助老人在医院和社区之间的转诊。SIPA鼓励老人继续与自己的家庭医生联络，每位家庭医生负责1—10位老人，除了支付常规的服务费用，在政府的补下SIPA按每位患者400美元/年支付给家庭



医生以弥补其与团队沟通所花费的时间。SIPA在社区以及医院等机构保持临床责任制和问责制，并监控协议内容的实施。SIPA的成功之处在于贯彻服务始终的个案管理，辅以完善的临床指南和信息系统，以及对SIPA覆盖的医疗和社会服务实行人头预付的财政制度。研究表明，SIPA控制成本的作用一般，但是降低了所有以医院为基础的服务（急诊、门诊和住院服务）的利用率，家庭和社区护理利用率增加，老人满足感得到提升。

2.3 两种长期护理模式的比较分析

美国的PACE与加拿大魁北克地区的SIPA来自于两个不同的市场经济发达国家，两种模式之间既有相同之处又各有侧重。相同之处表现在以社区为基础的养老模式、严格的准入限制、以患者为中心的服务理念等；其差异性在

于服务对象、服务提供方、个案管理、患者评估、内部协调等多个方面，具体见表1。

纵观PACE和SIPA项目，不难发现一个有效的整合系统应具备的特点：员工拥有对整合系统发挥积极作用的职业目标和道德信仰，实现共同的系统目标；注重老年人的高保健需求；重点放在社区护理；进入系统的单一入口；组建包括老年病学专家在内的MDT；发挥个案管理者的积极作用，与MDT和患者及其家属密切沟通；完善的临床指南及程序文件确保护理的连续性和协调性；整合的信息系统和全面的客户分类系统，客户按护理等级分类，而不论护理的部位；独立的预算、人事和治理结构；完善的激励机制及监督机制；对患者进行全面的老年学评估，系统保持高度责任制。

表1 美国PACE和加拿大魁北克地区SIPA的比较

比较类别	PACE	SIPA
养老模式	社区养老	社区及机构养老
准入限制	单点进入,经 IDT 评估后,符合要求方能进入	单点进入,经 MDT 评估后,符合要求方能进入
服务理念	以患者为中心,提高护理质量	以患者为中心,对准需求
服务对象	生活在 PACE 服务区内 55 岁以上,经 IDT 评估后需要养护照顾的低收入老人	生活在蒙特利尔社区,经 MDT 评估需要照顾的年老体弱者,包括残疾早期的老人
服务覆盖	综合的社区医疗和社会服务,全方位、连续性的短期和长期护理	综合的医疗和社会服务,基于社区的、全方位、整合的社区和机构护理
服务提供方	IDT	MDT
个案管理	IDT 负责	个案管理员负责
患者评估	IDT 负责生物—心理—社会评估	MDT 负责全面的老年学评估
护理计划制定	IDT 与患者及其家属共同制定	MDT 与患者的家庭医生共同制定
内部协调	IDT 协调	个案管理员协调
患者选择权	患者必须使用项目内的医师	鼓励患者选择自己的家庭医生
信息系统	完善	完善
客户分类系统	电子记录,无系统级的分类系统	系统级的客户分类系统
对患者的责任度	高度责任化,一旦接受,老人必须留在项目里,无论健康状况的变化	一旦接受,项目负责所有患者的临床和财政责任
融资/激励机制	在基础工资的基础上,实行人头预付,供应商承担服务的全部风险	在人头预付的基础上,对家庭医生进行财务补助



3. 建议

目前我国医养结合养老模式面临许多问题和挑战，本文根据国外老年人综合护理系统的特点，联系我国医养结合养老模式的现状，给出以下几点建议。

3.1 倡导社区养老的医养结合模式

一些发达国家曾斥巨资投建大量的养老机构，但是效果并不理想，财政负担日益沉重，后来逐渐采用“就地养老”作为老年医学保健政策的指导原则，发动长期护理的改革，推行以社区为基础的护理。研究发现退休人员协会85%的受访老年人喜欢住在熟悉和舒适的环境中，不愿离开自己的家园。这种被称为“老有所属”的社区就地养老新模式因其有效性和高成本效益比，同时提高了老人的生活质量、整体归属感和幸福感，得到了美国政府的支持和发展。而我国绝大多数老年人收入水平低，选择社区医养结合养老方式符合我国现阶段国情。社区作为提供老年长期护理服务的首选，主要原因有三点：居住在社区内的都是了解老人的家人和朋友；其次，社区护理比机构护理成本更低，因为除了正式护理外，还有家庭护理的支持；此外，社区护理容易获得且等待时间短，可让老年人留在自己熟悉的环境内。

3.2 设置单一入口点，制定并监测护理计划

单一入口点是获得医养结合养老系统所提供的医疗和社会服务的唯一途径，经过MDT利用评估量表进行老年综合评估后，测量客户的身体状况，包括日常生活活动、工具性日常生活活动、移动性、心理功能等，符合要求的方

能进入系统，进入系统的客户再分配至个案管理员处。个案管理员根据评估分数，制定个性化的服务计划。个性化的服务计划必须服从客户的整体评估和规定的服务以及预期目标，由个案管理员领导，开展MDT会议，所有参与到护理计划内的人员都要参加，并根据老人的情况实时调整，实现机构、社区和家庭服务的无缝过渡，初级和专业护理的整合。定期对系统内的工作人员和提供的服务进行评估，防止投机行为。

3.3 制定医养结合服务路径，实现各个层面的协调合作

服务路径的制定能够使医养结合养老实现标准化、规范化。医养结合养老的服务路径是一个动态的过程，大致包含以下内容：①对客户进行需求评估和风险/保护因素评估，评估项目包括健康状况、生活习惯、自主功能、心理状况、经济条件、生活环境等；②汇总评估数据和确定预期目标；③以客户为中心量身定制的护理计划，结合客户及其家人的期望，确保其适用性和可用性；④协调服务，交付服务和后续服务，保证服务的质量和连续性；⑤预期目标和现实结果的差别，及时调整护理计划。

另外，要在战略层面、战术层面、业务层面建立合作协调。首先，在战略层面（治理），通过建立一个医养结合委员会负责所有卫生保健和社会服务机构的决策和资源分配。其次，在战术层面（管理），服务协调委员会由医养结合委员会授权，并与老年人和服务代表一起，监控服务，促进业务连续性的调整。最后，在业务层面（服务），由个案经理带领的一个MDT评估客户的需求，并提供所需的照



顾。同时服务提供方要积极响应供给侧改革，提高护理质量、效率和成本效益。

3.4 弥补人才供应短缺，积极组建MDT

目前医养结合的人才队伍极度短缺，是医养结合养老发展的困境之一，应尽快培养专业的老年医学人才，亟待组建一支由初级保健医生、老年医学专家、护士、个案管理员、心理治疗师、职业治疗师、物理治疗师、娱乐治疗师、语言治疗师、营养师、药剂师和社会工作人员，包括家政人员、司机等组成的跨专业的MDT，提供专业化、全方位的老年服务，通过加强专业合作协调，减少服务的重复性和碎片化。初级保健医生应该享有患者的处方权，而不是老年医学专家，因为初级保健医生通过与患者长时间的接触，更加了解患者。

个案管理员经常被形容为MDT的“维和部队”、“排头兵”，负责协调整个系统内所有卫生和社会服务，评估客户需求，规划所需服务，组织、协调、指导MDT制定护理计划，并监测护理计划的实施。个案管理员是临床责任的重要体现，连接医疗和社会服务的重要手段，将个案经理整合到一个MDT内，确保老年评估的长期管理。研究证实了老年评估与长期管理相结合的有效性，单独评估是无效的。老年医学专家监督个案管理员，通过高强度的个案管理，提高系统间的整合度。

资料来源：

根据王林、法若冰、王长青2017年2月发表在南京医科大学学报上的《国外长期护理模式对我国医养结合养老模式的启示》（2017年第1期，17-21）缩写整理而成。

（本文责任编辑：王蒙）

3.5 健全长期护理保险体系，完善信息系统和客户分类系统

政策制定者需要推动长期护理保险体系的完善，建立健全长期护理保险相关制度和机制，消除医保报销限制，给予残疾老人、农村老人特别关注。通过构建完善的信息系统，所有团队成员都可以快速访问完整的、不断更新的信息，可以看到其他护理计划的进展和变化。此外，信息系统是管理系统的一部分，可以对接临床信息和管理信息。有研究表明，使用信息系统的医疗部门能产生更好的数据凝聚力和准确性，使记录保存更容易达到标准，并防止数据重复输入。而健全的客户分类系统，可以让MDT方便、快捷、准确地调动资源来满足客户的需求，做到有条不紊、多而不乱。

3.6 建立独立的行政结构和资金支持系统，保持利益相关者多赢状态

设置独立的行政结构和资金支持系统，公开治理，实现行政和财政的整合，医疗服务和社会服务的协调，可以进行系统级的规划和决策，确保无缝护理。此外，由于这种结构，资金可以容易地在整个系统内流动，而系统内的多个利益相关者。预付款有助于促进组织间的整合和效率，连接临床和财务责任，可根据客户的需要确定最合适的服务交付方式，如按人头付费的方式为客户分担风险。



真趣科技老人位置监护系统

随着城市化进程的加快，养老问题成为了我国重点关注的社会问题，特别是由于我国作为世界第一人口大国，人口基数大，老龄化问题日渐凸显。为了解决老有所养的问题，近几年我国的各种养老、疗养机构如雨后春笋般成长起来。作为一家养老机构，安全管理与人性化照料是核心要求，但由于护工人员有限，往往无法对所有老人做到全天候看护，因此老人监护方案对于保障老人安全就显的极为重要。

网领域提供室内外位置服务解决方案的高新技术企业，目前在医疗养老领域拥有成熟的位置服务整体解决方案。目前已在无锡社会福利中心、无锡惠龙养老院、无锡靖海养老院等多家养老机构实地部署。该方案针对目前养老院、疗养院等大型公共场所对于人员的进出管理和智能化区域精准定位、求助报警的需求进行了深度的优化，可在实时定位的基础上实现丰富应用功能，显著提升养老机构监护服务水平。

苏州真趣信息科技有限公司是一家在物联

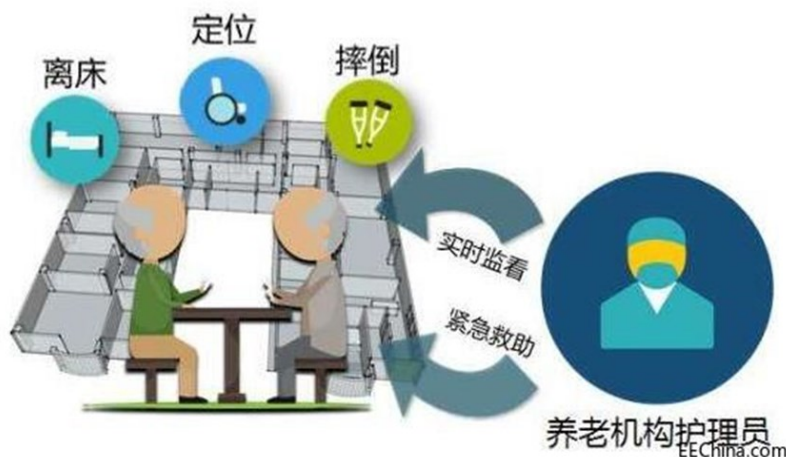


图1 真趣科技室内老人位置监护系统

1. 老人位置高效监护，生理体征实时监测

通过在养老院内部署真趣科技老人位置监护系统，可在管理后台随时查看老人的位置、移动轨迹等数据，便于护工对老人进行实时照顾。其中移动轨迹查询可随时调取老人在某一时段的运动轨迹，即使发生意外也可以实现事件追溯。结合智能终端设备，通过给老年人佩戴电子手环，可以实时监测老人的心率血压、运动数据等信息，随时掌握老人的健康状况。

2. 电子围栏+一键求助，实时保障老人安全

基于真趣科技行业领先的位置服务方案，

管理人员可依据养老院的不同情况，在指定区域设置虚拟地理围栏，一旦人员误入危险区域，系统立即预警，从而防止老人走失；也可设置滞留预警，当人员在某区域停留时间过长则发出预警，防止老人因过度疲劳、突发状况引发意外。老人随身佩戴的智能终端上可集成“一键报警求助”功能，一旦发生意外跌倒或突发疾病，按下一键报警按钮即可通知人员前来救援，同时系统可锁定其位置，便于及时施救。

3. 视频联动功能，现场情况一目了然



可将真趣科技室内定位系统与视频监控系统相结合，利用原有的视频监控设备，一旦某区域发生预警或是有人触发“一键报警求

助”，系统立即弹出现场监控画面，便于管理人员了解现场的情况，实现高效管理。

资料来源：

据发表在电子工程网的《智慧养老：真趣科技室内定位技术实现全天候看护》缩写整理，网页参见：<http://www.eechina.com/thread-517148-1-1.html>

(本文责任编辑：马丹)

哈士奇小康机器人

哈士奇小康是一款全功能的健康服务机器人，由天津哈士奇科技有限公司和广州零号软件科技有限公司联合进行研发，其本体由北京理工大学智能机器人研究所进行研制，哈士奇小康同时也是中国人寿与华为联合建立的智慧养老联合创新实验室孵化的产品，第一台哈士奇小康于2017年1月16日在中国人寿三亚健康养老项目国寿嘉园正式亮相，获得了广泛关注。哈士奇小康高1.2米，有活动双臂、带激光导

航，具备有人脸识别、手势识别等功能，广州零号软件科技有限公司为其设计了大量的医疗健康应用软件，让哈士奇小康机器人可以从事医院诊所迎宾接待、导诊分诊、健康顾问、健康监测、健康管理、远程医疗、老人陪伴、紧急报警等功能。哈士奇小康机器人每台售价9万元，具有非接触式生命体征探测技术及老人摔倒报警功能的增强版每台售价为16万元。其主要功能包括：



图2 哈士奇小康机器人



1.远程问诊。时刻关注家人的健康状态，在用户需要帮忙的时候，与家庭私人医生取得联系，为用户提供个性化的健康解决方案。

2.健康顾问。在不需要医生介入的情况下，机器人通过医疗健康大数据与用户的健康档案进行关联，可轻松完成一些医疗、健康、生活类问题的解答。

3.辅助功能。1分钟测血压，可以让子女轻松了解父母健康，还可以让子女帮助父母规划日常健康安排，提供用药提醒。

4.智能家居。不管是在家电物联还是节能安全方面，只要一声令下，机器人即可按照命

令控制指定的电器，空调、音响、灯光等设备。

5.远程监控。无论用户身在何处都可以通过手机APP实时控制机器人，观察宅内每一个角落。

6.高清视频。一键视频随时了解父母的健康状况。

7.语音交互。采用语义理解技术，无需匹配固定词语，可自由谈天说地。

8.识别家人。精准人脸识别，多区域自动对焦，自动追踪人脸、人声，还可以根据习惯性的表情来分析用户的喜好或精神状态。

资料来源:

据发表在广州零号软件科技有限公司官网及千家网的《哈士奇机器人》和《攻略：智慧健康养老社区服务机器人逐个数》缩写整理，网页参见：<http://www.huskyrobot.com/index.html> & http://www.qianjia.com/html/2017-09/02_275738.html

(本文责任编辑：马丹)



调节老年焦虑，从脑状态定量测量开始

伴随社会老龄化日益严重，越来越多的空巢老人出现在我们的生活中。步入老年后往往最希望的就是子孙环绕，儿女陪伴，而不是有多少的钱财，所以我们要多抽点时间回家陪陪爸妈，许多老人在退休之后，生活空虚，缺乏

心灵寄托，儿女大多忙于自己的事情，儿女很少陪伴在左右，缺乏沟通了解，导致老人的心理出现各种问题。其中，过于焦虑就是老年人群中很普遍的一个心理疾病。



图1 老人焦虑 缺少陪伴

什么是焦虑？

世界卫生组织的研究表明，人群中焦虑症的终身患病率为13.6%-28.8%，90%的焦虑症患者在35岁以前发病，女性往往多于男性。也就是说，差不多5人中就有1人焦虑。

美国焦虑症协会给予焦虑症的定义是：焦虑是一种不愉快的、痛苦的情绪状态，同时伴有躯体方面的不舒服体验。而焦虑症就是一组以焦虑症状为主要临床表现的情绪障碍。

在生活中，人们很容易忽略因为焦虑而导致身心健康问题。

太过焦虑导致白天头痛失眠

54岁的杜女士近一个月来一直感到头痛。前几天她去医院就诊，本以为是心脑血管方面出了问题，没想到最后发现是太过焦虑所导致。

杜女士说，上个月媳妇生孩子，她特地从老家来看孙子，可能是水土不服，饮食不习惯，再加上照顾孩子太过劳累了，没多久就开始头晕头痛。

杜女士目前住5楼，坐电梯就晕，平时上下楼都是走楼梯的。最近一段时间，上下楼也开始头晕了。晚上失眠得厉害，白天头上就像是戴了个“紧箍咒”，尤其是后脑勺感觉有压迫感。



到医院神经内科做检查，医生建议杜女士检查“三高”、再做一个颈动脉彩超，但结果显示都没什么异常，最后医生建议她去看临床心理科，到心理科做了脑状态定量测量。医生根据脑状态数据显示结果，认为杜女士有很明显的焦虑问题。

从脑状态客观定量测量的角度来看，人的焦虑状态主要与内外专注之和，以及脑排空有关系。

其中，内专注代表对自身的关注程度，值越高表示对自身的关注强度越大；外专注代表

大脑主动获取外界信息的能力和对外界信息的敏感程度，值越高，对外界信息关注程度越高，反之，值越低，大脑屏蔽外界信息的能力越强；脑排空则代表大脑不参与感知信息加工和不执行认知任务的状态或能力，值越高，代表不受理性控制的意识越多，值越低，大脑内杂念越少。

了解了内专注、外专注、脑排空指标的意义后，我们再来看杜女士的脑状态测量结果，如图2所示：

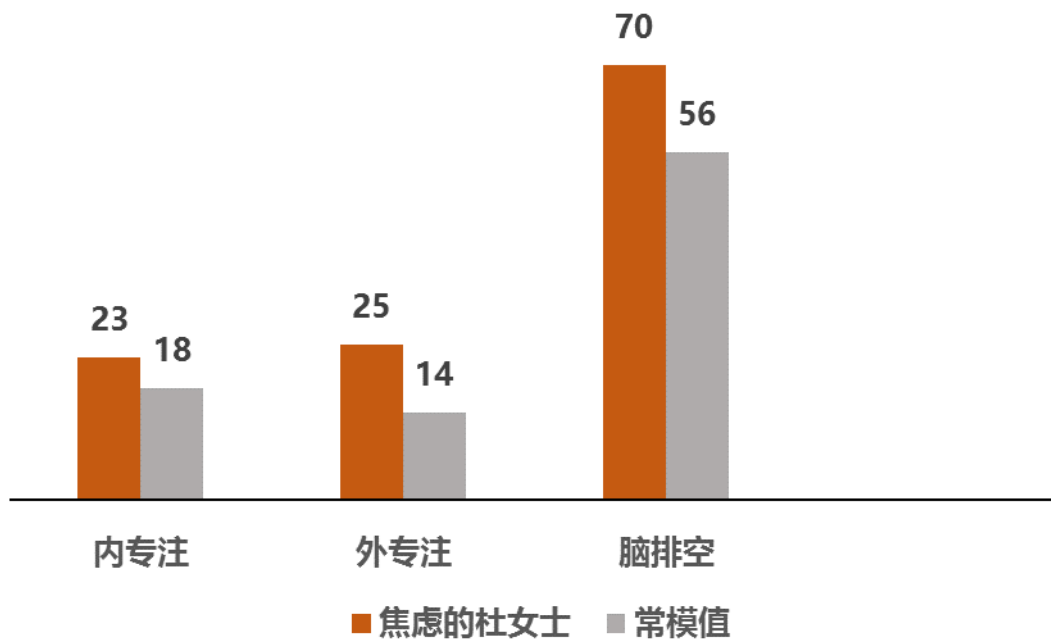


图2 杜女士相关脑状态指标与常模值对比

内外专注之和严重超标，脑排空数值过高，大脑处于一种焦虑状态。

其主治医生表示，杜女士的这种头痛多因过度紧张、心情焦虑等因素造成，已有轻中度的焦虑症症状。

了解原因后，根据主治医生建议，结合了药物抗焦虑和闭环反馈治疗后，杜女士的头痛头晕症状最近再没出现过。

很多人对焦虑有误解

在生活节奏加快的今天，像杜女士这样的人还有很多。他们其实都或多或少存在一定的焦虑或抑郁情绪。然而，却并没有察觉到自身的焦虑情绪，或是对焦虑存在许多误解。

有些焦虑患者认为“无论焦虑症有多严重，靠个人意志都可以完全克服”。但事实上，尽管坚强的意识能够缓解一定的情绪困



扰，有部分的积极作用，但单靠个人意志并不能克服焦虑症，还需要专业、系统的方法才能成功。

而这一切离不开脑状态数据的支持。

关注情绪健康，从脑状态定量测量开始

现代神经科学研究显示，大脑意识、认知和情感都是神经冲动的结果，神经冲动是大脑中枢神经系统的组成部分：神经元细胞的存在形式之一，表现为电信号和化学信号的交替出现。大脑中所有神经元细胞的电活动传导到头部皮肤表面，叠加后就形成了分布于整个头部皮肤区域的综合电位。采集任何两个皮肤点之间的电位差，经过放大器的放大，就得到了随时间变化的脑电波波形。脑电波的变化就代表了人的意识、认知和情感的变化。

资料来源：

据易飞华通科技发展有限公司智慧易飞系列产品缩写整理，网页参见：<http://www.efnao.com/>

（本文责任编辑：肖婉楠）

智慧养老服务年底登陆扬城

独居老人在家中，一旦遇到水管爆裂怎么办？老人想找人帮助烹制一顿可口的大餐，找谁来实现？扬州时报记者获悉，三个月后，集机构、社区、居家为一体的“线上+线下”智慧养老综合服务体系将正式登陆扬州，江苏省扬州市邗江区1800名孤寡、低保、独居、空巢老人，将享受到智慧养老服务。今后，这些扬州老人只要凭借呼叫器，轻点按键就能享受“一键呼叫”服务。

智慧养老服务年底登陆扬城

再过两三个月后，扬州市邗江区将有1800

脑状态定量测量技术，对采集到的脑电波信号施加有“数学显微镜”之称的小波算法，脑部分为皮层和皮层下两房室模型，计算提取出脑电波中所包含的有关疼痛、镇痛、镇静、疲劳、耗能、焦虑抑郁、老化、左右脑偏侧、内外专注等数10个脑特征指标，分别能够客观定量反映包括疲劳、焦虑、抑郁、紧张、睡眠、意识、疼痛、记忆等情绪状态以及大脑高级认知功能。

有了能够客观定量大脑情绪变化的测量技术，被测者就了解到平时的不良用脑习惯给自身情绪带来的影响，帮助被测者养成客观、定量、科学、健康的用脑习惯，促进大脑健康，规避不良情绪，保证身心健康。

名孤寡、低保、独居、空巢老人享受到智慧养老服务。2017年9月19日在长三角协调会健康服务业专业委员会上，扬州市发改委相关工作人员告诉记者，近日，国内一家知名的养老服务商与邗江区正式签订智慧养老信息服务平台建设与居家养老服务项目采购协议，将为扬州市搭建集机构、社区、居家为一体的“线上+线下”智慧养老综合服务体系。“智慧养老信息服务平台服务期限为2年，它为邗江区符合政策条件的老人，提供居家上门生活照料、医疗保健、家政、精神慰藉等养老服务内容。”这家公司的执行总裁彭剑波介绍。



虚拟养老院将实现“一键呼叫”服务到家

“集机构、社区、居家为一体的‘线上+线下’智慧养老综合服务体系，实际就是一个虚拟养老院。”相关负责人告诉记者，这一智慧养老综合服务体系，类似110。老年用户可以随时使用一键式呼叫器，按下紧急求救按钮，呼叫会通过专线直接接入紧急救援话务组，座席人员也会在第一时间处理用户的求救。一旦座席人员接到求助信息，综合服务体系会自动弹出用户的详细资料，既方便座席及时通知联系人，呼叫120，110，119，及其亲属，还方便公司安排邻近的助老员上门查看，并到提供专业的服务。

资料来源：

据2017年9月20日发表在扬州时报的《老人可“一键呼叫”洗澡烧饭陪聊》缩写整理，网页参见：http://www.yznews.com.cn/yzsbs/html/2017-09/20/content_890483.htm

(本文责任编辑：马丹)

海尔智慧家庭让智慧养老梦想变现实

2017年9月，水墨自然(深圳)酒店管理股份有限公司打造的第一个高端养老项目——北美小镇，由海尔完成全部家电配套，共计400余套别墅，千万规模，这是继8月底双方签订战略合作协议以来的第一步战略实施。

在此项目中配套的海尔智慧厨房、海尔智慧浴室、海尔智慧客厅等均是老年人量身定制，标志着双方将共同推动智慧养老生活方式在养老地产落地，实现以物联网为基础的互联互通的养老生活，为老年人提供更智慧、安全、便捷的晚年生活。

据国家统计局数据显示，至2015年末，中

五类服务覆盖老人吃穿住行

彭剑波介绍，目前，针对1800名老年服务对象，公司将上门逐一调查，排出每一名居家养老服务的具体需求。提供的服务内容共有五大类，分别包括生活照料服务、医疗保健服务、家政服务、精神慰藉服务和其他外，基本覆盖老人吃穿住行各个方面。据介绍，生活照料服务内容，有助餐服务、起居服务、助浴服务、卫生清理服务、代办服务等。而精神慰藉服务有精神支持服务、心理疏导服务等，公司助老员能够上门读报给老人听，还须耐心倾听老人讲话，能与老年人进行谈心、交流等。

国60周岁及以上人口达2.2亿，占总人口的16.1%。根据预测，到2050年，中国65岁以上老年人口将达到4.83亿，占总人口的34.1%。然而，目前我国的养老产业却面临着人才匮乏的问题，市场需求约1000多万养老服务人员。事实上，所有养老机构的护理人员仅有22万，符合资格的仅有2万。因此，发展智慧养老是大势所趋。

为推动智慧健康养老产业发展和应用推广，近年来我国也出台了一系列相关政策。2017年2月，工信部、民政部和国家卫计委联合印发《智慧健康养老产业发展行动计划(2017—



2020年)》：充分发挥信息技术对智慧健康养老产业的提质增效作用，推动智慧健康养老产业加快发展。

近年来，海尔也聚焦于高端养老项目的智慧配套，为老年人量身打造智慧生活。重庆的温莎公馆和昆明的保利大家，均定位养生养老大盘，着力打造高端住宅，从多方面进行适老化设计。海尔为项目配套居家购物、人员定位、社区体检、睡眠卫士等智慧场景。此外，针对养老社区智慧配套，海尔还能为智慧养老社区提供定制化的通道门禁系统、停车场系统、视频监控系统、IBMS物联平台、背景音乐系统、周界安防系统等，为老年人打造全套智慧社区生活。

水墨自然(深圳)酒店管理股份有限公司打造的第一个高端养老公寓项目——北美小镇，旨在为老年人提供舒心、便利的社区生活。在海尔智慧厨房里，馨厨冰箱根据检测到的身体状态数据为老人推荐最合适的餐谱，烟灶联动和防干烧专利将保障老人厨房用火安全；在海尔智慧浴室中，智能热水器、洁身装置保障了老

人健康安全的生活。

据悉，在2017年3月，海尔就发布了由成套智能家电构成的全球首个智慧家庭，搭载U+操作系统的智慧家庭可通过手机、冰箱、电视、Ubot多个入口与用户交互，获取用户个性化需求主动提供服务。为了进一步升级公寓行业智慧生活，在9月1日召开的公寓生态交流会上，海尔发布的智慧公寓解决方案围绕用户的生活场景打造以起居生活解决方案、日常办公解决方案、共享空间解决方案为核心的智慧生活解决方案。同时，海尔也为公寓运营商提供包含智慧能源托管方案、智慧设备BOT模式运营方案、中央空调EMC解决方案、金融服务等全流程的智慧运营解决方案，帮助公寓运营商实现智能高效的运营，让用户感受到智慧带来的便捷。

未来，随着智慧战略的深入布局，海尔将为用户构建起智慧的生态社区，将智慧场景从家居生活推向房地产业的各个分支，将成为地产行业转型升级的最大助力

资料来源：

据2017年9月19日发表在太平洋电脑网的《养老地产智慧升级 海尔智慧家庭让智慧养老梦想变现实》缩写整理，

网页参见：<http://unito.pconline.com.cn/article.jsp?articleId=9989847&display=all>

(本文责任编辑：马丹)



潍城搭建“互联网+”智慧养老平台

山东省潍坊市作为山东省仅有的四个“智慧养老”试点城市之一，潍城区民政局率先引入、搭建并使用“互联网+”养老平台，社区居民足不出户就可以利用免费的智能机器人呼叫养老中心，免费享受上门送餐等各种服务，标志着潍坊居家养老服务工作迈入智慧养老新阶段，为养老产业注入新的活力。2017年9月14日，记者在潍城区北关街道鸢都新城小区的居家养老服务中心看到，社区老人只要动动手指头，按一下按钮，服务就能送上门——修家电、请保姆、购物等等，甚至有人上门免费送餐、陪聊。

社区开便民餐厅，老人足不出户就享受美食

2017年9月14日上午，在潍城区北关街道鸢都新城小区，幸福梦居家养老服务中心的便民餐厅热闹非常。在该小区17号楼1单元居民王女士家中，餐厅内的场景通过视频机器人，被她尽收眼底。

“我今年82岁了，自己做饭嫌麻烦，儿子想雇个保姆但我嫌贵，自从社区开了便民餐厅，我可以足不出户就享受美食。”王女士对记者说，居家养老服务中心为居民免费安装了视频机器人，居民可以远程查看当天的早餐实景，如果有中意的食物，直接在视频机器人处点餐，工作人员可以免费送餐上门。

如今，足不出户，社区餐厅和超市就能在最短时间内为老人送货上门。这不再是科幻大片中的场景，当“互联网+”遇到养老产业，智慧养老不再是空中楼阁，它离我们的生活已越来越近。“真是太方便了，养老不离家，服务送上门。”居民张先生说，他今年76岁了，患有糖尿

病，外出就餐时总要提醒服务员别放糖。如今在社区内，他却不需要再刻意提醒，工作人员就把可选择的菜品限定在糖尿病人可食用的无糖、清淡、少油等范围内。

在视频机器人上按一下，就有人上门来帮忙

“我和老伴今年都70多岁了，换灯泡擦玻璃这样的体力活挺犯怵。现在只要在视频机器人上按一下，就会有居家养老服务中心工作人员上门来帮我。”居民谭世善老人由衷地点赞。记者看到，在视频机器人呼叫终端上有着醒目便捷的服务按键。当按下生活服务键时，工作人员会上门为老人服务。“这个小电脑能直接让我跟儿子通话，有事轻轻一按就可以了。”谭世善老人说，万一在家不小心摔倒，可以随时叫人来帮忙。

紧急呼叫终端还具有燃气泄漏报警和红外异常报警功能。老人发生意外身边又没人时，只需按动终端上的红键就会直接连到平台。不仅可自动通知老人子女，也可让紧急救援小组上门救助。“智慧养老”除了便民快捷，还建立起包括一键式养老服务热线、一键式紧急救助呼叫系统等在内的养老综合信息服务平台。老人只需佩戴一个有按钮的贴身传感器，需要时即可快速传递诉求及所在的实时位置。

居家养老服务中心与各种服务行业对接

“居家养老也好、居家生活也好，最主要的是要满足老人和居民需求，要有大服务的理念。把居家养老服务中心与各种服务行业对接，真正实现养老服务的转型升级。”居家养老服务中



心的工作人员介绍,安装视频机器人后,老人和社区居民可直接查看加盟商发布的服务或商品,如生活照料、家政服务、日常用品等,只需一键呼叫坐席人员,由坐席人员创建工单,并按流程完成派遣工单、上门服务、支付结算、服务评价等,让老人和社区居民足不出户也能获取各种服务。

目前,该养老中心以先进的互联网科技为依托,在平台内展示所有服务内容,包括生活照料、家政服务、便捷购物、休闲体验、智慧医疗、养生保健、旅游养老、营养配餐、康复护理、亲情关怀等多项服务,让老人和居民在家就能享受到综合性的便民服务。

幸福梦居家养老服务中心是完善社区服务功能、提升社区宜居品质的有效尝试,也是提升品质城市的重要内容。在潍城区民政局的指导下,正从解决老年人最关心最直接最现实的利益问题入手,不断充实完善服务内容,积极推动社区智慧养老、智慧生活等基本公共服务加快发展。

建五处居家养老服务中心,试水智慧养老

据潍城区民政局工作人员介绍,如今潍城区60岁以上老年人口有7.8万人,占户籍人口的18.9%。探索“互联网+”居家养老和居家生活服务,依托智慧养老服务平台,通过线上线下互

动为老年人提供丰富的养老服务,推进居家养老综合服务的规范化、制度化、便捷化、智能化,让老人在家就能享受专业的照料和服务。

目前已在安顺社区、芙蓉社区、月河社区、胜利西社区、西市场社区建成5处社区居家养老服务中心,其中幸福梦居家养老服务中心和颐养家苑居家养老服务中心是在省厅“一站一所一中心”要求基础上,加入信息化技术,建设的两处涵盖“一网一站一所一中心”并领先全省的社区综合性、信息化居家养老服务中心。其中幸福梦居家养老服务中心在试运行期间,就已与170名老年人签订了居家养老服务协议,并免费配发家庭信息化终端170台,极大地方便了老年人的晚年生活,受到了社区居民的普遍欢迎。

“下一步,我们将继续打造医养结合示范点。加强与卫计部门的横向合作,完善老年人数据库和健康档案;发挥注册护士、退休医生等在家庭出诊、家庭护理、家庭病床等延伸性医疗服务方面的作用;利用乡镇医院闲置资源建一批医养型养老床位,引进医院医疗资源在较大型养老机构设立医疗窗口,引导居家养老服务中心加强与医疗机构的合作,推动养老和医疗的深度合作,形成养老机构、医疗机构和老年人的多赢局面。”潍城区民政局的工作人员说。

资料来源:

据2017年9月16日潍坊晚报的《潍城搭建“互联网+”智慧养老平台 足不出户享服务》缩写整理,网页参见:http://www.dzwww.com/shandong/sdnews/201709/t20170916_16430531.htm

(本文责任编辑:马丹)



智慧养老惠及天津近50万老年人

天津已经全面进入老龄化社会，自2016年开始，天津市把智能居家养老服务作为养老服务的一大特色，确定河东区、和平区、南开区和东丽区为智能居家养老重点推进区，推出10种智能服务模式，培养46家智能服务企业，落地社区254个，服务47.2万老年人，实现企业与社区、服务与需求、政策与市场3个对接，以线上线下两种服务方式进入社区和老年人家庭。

智能腕表+APP

67岁的薛阿姨老伴去世，唯一的女儿在外地工作，目前她一个人独居。她患有高血压，平时女儿最不放心她的身体，每天都要打几个电话问平安，赶上薛阿姨手机没电关机或者没听到电话，女儿就特别着急。从2016年9月开始，她所居住的河东区环秀西里社区成立了乐聆智慧养老服务中心，薛阿姨享受到了智慧养老带来的一系列便利。她佩戴上了互联网穿戴设备——智能腕表，可通过4个按键实现拨打电话、健康管理、实时监测健康状态和远程定位等功能，她的女儿在手机上安装一个APP，每天可以实时了解母亲的健康情况，甚至从这个软件上就可以设定多长时间自动为薛阿姨量一次血压。社区还建立了健康养老综合服务平台，为薛阿姨建立了健康档案，她的健康信息会以图表的形式，动态反映到平台上。如果身体状态出现异常，服务系统就会自动预警，并

启动整体应急预案。中心的工作人员会联系老人及其家人，告之应如何调节，做到未病先治，小病提前干预。如果情况严重，工作人员会立即联系120，并且先行预支1000元的急救费用。

一年服务上万人次

据乐聆智慧养老服务中心负责人金建红介绍，该项目是基于互联网信息技术的智能健康检测、配餐、便民超市、居家生活服务、紧急救助等智慧养老服务项目。除了动态监测老年人的健康状况，还有很多设施，健康小屋里有体检仪器，老人可以自助体检；活动中心不仅可以供老人们进行各种娱乐，还有老年大学，老年人可以任选心仪的课程；休息室内，中午不想回家的老人可以在这里午休，享受中医理疗服务；配餐室内，老人可以直接在这里吃饭，也可以送餐上门，在这里享受服务的老人，订餐或者是超市购物都可以打9折……智慧养老其实就是在大数据平台的支持下，打造一个在老人家门口的无边界养老院。

目前，乐聆智慧养老服务中心在全市共有近20家，各个点位智慧养老服务中心已经服务上万人次。未来两年内，他们将继续加大中心建设，目标是在天津市建设300家智慧养老服务中心，服务上百万人次的老人。

资料来源：

据2017年9月11日发表在城市快报的《智慧养老惠及近50万老年人》缩写整理，网页参见：http://epaper.tianjinwe.com/cskb/cskb/2017-09/11/content_7620023.htm

(本文责任编辑：马丹)



“智慧养老”带来全新就医体验

“大数据+医疗”站上了时代发展的风口。业内人士称，大数据分析的作用堪比经验丰富的临床医生，医疗领域即将迎来重大变革。在青岛智能产业研究院，一项又一项被称之为“智慧医疗”的实践正在稳步落地，“机器人医生”在辅助诊断、慢病管理等领域开始发挥作用，走进普通百姓生活。

家住山东省青岛市绍兴路社区的陆先生患糖尿病多年，最近一周，他的血糖值却居高不下。绍兴路社区卫生服务站接到中科远医远程慢病管理中心发来的“警报”，立即派出医护团队上门服务，在快速检查和调整之后，他的血糖值很快得到了有效控制。

这是青岛社区智慧养老的一个成功案例。2016年年底，国内首家远程医疗和慢病管理中心落户青岛之后，市南、市北、李沧等市内三区的8家社区医疗机构和养老院设点进行了智慧医疗试运行。该系统让各类医疗设备、远程监控、云平台等有效结合，进行慢病管理追踪。

“这套智能系统，意味着慢病管理从被动服务变成了主动服务。”负责该项目的青岛智信医疗机构总经理高进军说，随时监控慢病患者健康指数，看起来医生的工作量是增加了，实际上却提高了工作效率，因为“智能医生”系统后台的数据分析分担了筛查疾病和初步诊断的重任。

机器人真的能代替医生“坐诊”吗？2015年，青岛智能产业技术研究院智慧健康研究所就与青大附院山东省痛风病研究中心签署了合作协议，共建国际痛风病智慧医疗研究中心。

如今，一项名叫“痛风病平行辅助诊疗”的系统已经在青大附院上线使用。这套系通过建立医疗、药物和病历的信息库，应用计算机信息系统、人工智能、大数据挖掘和机器学习技术，具备了痛风与高尿酸血症的辅助诊疗能力。这样一来，医生不用再花费时间去阅读过往病历，也不用单纯靠个人记忆力来作出诊疗判断，从而避免人为疏漏，提高疾病诊断准确率和治疗有效性。

当时着力促成这项合作的青岛智能院副院长施小博说，“机器人医生”不是大家想象的那样，一台人形机器坐在诊台后面直接给患者看病，它实际上是一种高度智能化的机器人软件，可以利用其海量存储的知识库、患者病历库和大数据专家经验库，给现实中的医生当助手。

“其实，目前市场上很多打着高智能旗号的医疗产品，都只是在卖设备而已。”青岛智信医疗的总经理高进军认为，智能医疗的未来，必然不是所谓高科技医疗产品大行其道，而是智能服务至上，是以患者为中心的个性化医疗新时代。

青岛智能院产业化处处长黄松筠认为，打造养老技术服务平台，就是要基于大数据与养老健康技术服务提供方的合作，通过平行养老技术提供更全更好的服务和信息增值服务，提升养老服务质量，降低养老服务成本，最终搭建成养老大健康生态链。他表示，事实上目前的智能化医疗和养老尚处于一个“弱智能化”阶段，但已经起步的探索，至少可以解决养老



资源有限、医疗资源不均衡、财政负担重、看护市场运营成本高且服务水平低等诸多“痛点”，是值得期待的智能居家健康养老方案。

资料来源：

据2017年9月4日发表在青岛晚报的《"智慧养老"颠覆就医体验 医疗机器人能"坐诊"》缩写整理，网页参见：http://www.dzwww.com/shandong/sdnews/201709/t20170904_16378293.htm

(本文责任编辑：马丹)





会议集锦

编者按：

本期会议集锦为读者们介绍近期召开的三个养老领域的会议：一是中国证券投资基金业协会养老金专业委员会成立会议；二是北京市科学技术研究院举办的第三届老年服务科学与创新国际论坛，论坛主题为“全球积极、健康与智慧养老创新：理论与实践”，来自欧洲和亚太国家、中国及台湾地区的专家分别介绍各自国家和地区在养老领域的政府政策、产业发展情况和科研成果；三是以“大健康+适老化空间创新”为主题的2017中国（重庆）健康产业展览会暨老龄产业博览会。

【中国基金业协会养老金专业委员会成立会议】

9月6日，中国证券投资基金业协会养老金专业委员会成立会议暨第一次全体会议在北京召开。

中国证监会副主席李超代表中国证监会对养老金专业委员会的成立表示祝贺。他表示，当前正处于我国养老金顶层制度设计的关键时期，委员会的成立很有必要、正当其时。委员会应从养老保障大局着眼，以为人民服务的情怀、对历史负责的担当，多思考“我们能为养老金做什么”，而不是“养老金能为我们带来什么”，立足国情，深入研究，积极为养老金制度的完善建言献策。随着我国老龄化社会的发展，建立养老金第三支柱刻不容缓，各方共识正逐步达成。公募基金经过近二十年的发展，获得了良好的投资业绩和行业声誉，已成为养老金投资管理的主力军，要在第三支柱的建立过程中发挥应有的作用。希望委员们能充分研究第三支柱的特点和规律，推动行业进一步提高对养老金业务的重视，为养老金融的规范和发展多做贡献。

中国证券投资基金业协会会长洪磊表示，推动有利于长期资本形成的养老金和税收制

度，促进资产管理行业服从和服务于经济社会发展是协会第二届理事会的重点工作。协会组织设立养老金专业委员会，主动融入国家养老金制度改革进程，推动完善三支柱养老金体系。协会将组织行业共同建设“基础资产-集合投资工具-大类资产配置”的资产管理生态，全力促进养老金保值增值，全心管好百姓的养老钱。洪磊强调，养老基金应当坚持生命周期和养老风险管理要求，通过基金中基金搭建养老资产配置的架构，将养老资金广泛配置于各类基金，帮助投资者获取市场发展的平均回报，防止FOF变为基金销售工具。

中国证券投资基金业协会养老金专业委员会由来自公募基金、私募基金、证券资管、保险资管、银行托管及基金销售部门的22名高级管理人员组成。委员会的主要职责是：（一）组织开展养老金研究，推动养老金学术研究进步和应用；（二）代表行业建言献策，推动构建完善的三支柱养老金体系；（三）持续开展投资者教育，提升民众的养老金规划和投资管理意识；（四）推动行业提升养老金投资管理能力，推动养老金投资资产的多元化，培育专业人才，构建养老金投资管理的专业生态。



【第三届老年服务科学与创新国际论坛】

9月13日，北京市科学技术研究院举办的第三届老年服务科学与创新国际论坛在裕龙国际酒店开幕。该论坛会期2天，来自美国、德国、芬兰、荷兰、西班牙、英国、新西兰、澳大利亚以及国内和台湾地区的50多位学者和领导就相关议题进行报告，近500名来自国内养老界的人士参加会议。

北科院院长郭广生在致辞中介绍了开展积极养老、健康养老和智慧养老创新对于北京“四个中心”功能建设和北京建设国际一流的和谐宜居之都的重要意义、发展趋势和北科院“十二五”以来在这一领域科研与成果转化情况。北京市民政局副局长李红兵介绍了北京市养老相关的政策，并强调了信息技术在老年服务中的作用以及对老年人独立生活和服务人员服务工作的支持。北京市科学技术委员会张光连副主任介绍了市科委老龄科技工作的进展、成果和重要方向。北科院副书记、副院长王立主持了开幕式。

联合国人口基金驻华代表处人口与发展战略区域负责人贾国平先生介绍了未来十年内联合国人口基金老龄工作的重点领域，强调了老年政策、体制、机制创新的重要性。贾国平先生指出，中国在养老政策、体制、机制方面的创新经验将会为其他国家提供良好的经验与借鉴，开启全球养老服务合作的新气象。

荷兰驻华大使馆卫生、福利和体育参赞Peter Bootsma先生，芬兰驻华大使馆科学与教育参赞Mika Tirronen先生分别肯定了中国养老事业的发展对全球养老事业发展的重要作用。

在开幕式上，《全球积极、健康与智慧养

老创新报告（2017）》发布，报告主编北科院院长郭广生与主要作者合影留念。依托北科院承担的养老研发平台、由20多家单位组成的老龄服务产业创新联盟，发布了联盟2.0计划，希望通过服务、规模、运营三方面的全面升级，大力推动我国积极养老和智慧养老事业的发展；同时，在该计划框架下，由北京市科学技术研究院、河北工业大学、河北经贸大学、天津城市职业学院四家单位共同创办的京津冀康养产业技术协同创新中心举行了签约仪式。

在主题报告论坛上，北科院下属的北京市系统工程研究中心刘建兵博士，介绍了积极养老、健康养老、智慧养老在过去一年来的最新进展，《全球积极、健康与智慧养老创新报告（2017）》的主要内容，及相比于2016年报告的新气象。国际电工委员会积极改善生活系统委员会（IEC/SyC AAL）Patricia Cunniffe、澳大利亚社会科学院院士John McCallum、欧盟积极和健康老龄化计划项目协调人Nick Guldemand分别作了题为《积极养老和智慧养老的融合创新：国际标准组织IEC在行动》，《如何更好的研发老年产品与实现老有所为》，《欧洲失智患者综合治疗与照护模式》的主题报告。

9月13日下午的议程中，城市系统工程中心刘建兵博士主持举行了“怡养观点”媒体网站和“北科养老”智慧居家养老服务与管理解决方案发布仪式。仪式上，刘博士还向与会者介绍了带有温水吹干、暖座、数据传输、UV杀菌光等功能的“一键式智能马桶盖”，具有血压监测、心率监测、四重定位、紧急求助、一键导航、运动计步等功能的智能手环和具有心



率、护理频率、体动状态、意外坠床、数据超时报警等检测功能的智能检测床垫，并将这三种产品作为关注“怡养观点”媒体网站的奖品，引起了参会者的广泛关注。

两天的会议期间，来自欧洲和亚太国家、中国及台湾地区的专家将分别进行演讲和报告，介绍各自国家和地区在积极、健康和智慧养老领域的政府政策、产业发展情况和科研成果。

“十二五”期间，北科院将老年服务创新作为新兴战略领域予以了重点培育，初步建设了一支高素质的人才队伍，创设了良好的实验条件，一些具有产业化前景的科研成果也正在社区试点，并与国内外这一领域众多研究机构、高校、企业、社团、社区和政府机构建立了紧密合作关系，在业界逐渐形成了“北科养老”品牌。

基于以上对老年服务创新现状的认识和国际合作工作基础，北科院于2015年联合国内外合作伙伴创办了年度举办的老年服务科学与创新国际会议，简称“北科养老国际论坛”，目的是为全球不同领域的科研人员、学者和实践工作者提供交流合作平台，促进老年服务领域知识的融合与协同创新，共同为全球的老龄事业发展做出贡献。

第一届老年服务科学与创新国际论坛于2015年10月在北京举办，来自德国、芬兰、荷兰、西班牙、澳大利亚、台湾地区和中國大陸的专家围绕老年服务科学和创新相关的6个议题进行了演讲和交流。从2016年起，会议的主题专注于积极养老、健康养老和智慧养老这一国际创新前沿领域，重点是组织和分享这一领

域的年度国际进展、优秀案例、标杆分析、商业模式和政府政策等。并将每年出版一本《全球积极、健康和智慧养老创新报告》。

2017年的《全球积极、健康和智慧养老创新报告（2017）》，由来自中国大陆、台湾地区、澳大利亚、德国、荷兰、芬兰、西班牙、英国的20多名学者及其合作者贡献的24篇文章组成，已于论坛召开期间正式发布。

【2017中国（重庆）健康产业展览会暨老龄产业博览会】

9月17日下午，以“大健康+适老化空间创新”为主题的2017中国（重庆）健康产业展览会暨老龄产业博览会，在南坪国际会展中心缓缓落下帷幕。记者从主办方获悉，短短3天时间，首届重庆老博会就吸引了近300家单位参展、超过10万人次到现场观展。

“本届健康展暨老博会充分体现出以老年人为中心，以适老空间为导向，创新养老服务的宗旨。”承办方重庆汇橙养老机构管理有限公司负责人马驰表示，2017中国（重庆）健康产业展览会暨老龄产业博览会，以“大健康+适老化空间创新”为主题，整个会展规模达12000平米，现场分别设置了“适老化空间展示”、“适老化产品”、“养老机器人展区”和“创新养老项目展区”等主题展区，举行本次展会也是为了更好推动重庆乃至西部地区健康产业发展、促进养老产业繁荣。

创新是本届健康展暨老博会的核心，整个会期也向公众呈现了很多实用干货。承办方负责人马驰告诉记者，除了邀请到国内外养老行业最具代表的企业和专家，3天会期，“重庆全民健康论坛”、“失能老人医疗照护培



训”、“创新养老服务论坛”等既有观点碰撞、又有实操指导的丰富内容，也为养老业界和老年群体奉上了一道道大餐。与此同时，养老产业投资路演和一批产业合作签约也在老博会期间得以落地。

“除此之外，本届老博会还呈现出5大亮点。”马驰告诉记者，本届老博会与众不同的地方包括，它融养老产业全链于一体，实现对涉老产业的“一会打尽”；其次，展会将帮助养老从业者树立从“面面俱到”向“各专其长”的观念转变；再次，本届老博会的两大承办单位，都具备专业展会承办的丰富经验和实力；与此同时，本届老博会还跳出展会现场，为参展单位提供长达一年的增值服务。最后，马驰还表示，通过举办这次展会，将起到推动“大健康 大养老”的供给侧结构性改革的作用。

如何为老年人打造舒适家居？

你知道吗？在为老人居住空间进行装修改造时，单柄混合水龙头相比冷热分置的水龙头，将更能起到避免老人因操作不当而烫伤的风险；一个集纳多个按钮和功能的开关面板，远不如单一功能的开关门面更适合老人操作；将卧室灯具设置为双开关形式，更便于老人休息和起居……

清华大学建筑学院教授、博士生导师，国家一级注册建筑师周燕珉工作室团队，也亮相重庆首届老博会现场，用漫画书籍、现场咨询、一对一设计顾问等形式，为参加老博会的养老从业者和老年群体，生动演绎了养老家居适老化改造的必要性和重要性。

适老化定制旅行 安全、品质一个都不能丢

智慧养老研究动态 2017.10

“主题+定制”将成未来老年群体旅游和旅居养老主要形式。首届重庆老博会现场，重庆同天国际旅行社旗下的“颐路欢歌”老人定制旅行品牌一经亮相，就吸引了众多市民围观。

记者了解到，该公司专门针对老年群体所设计的旅行产品，除了线路选择面宽、品质可靠度高和安全保障度高等特点外，还将专门针对老人提供定位手环、急救药箱、便携马桶架等适老化旅行必备品。与此同时，针对老人的旅行活动、康养体验等也被充分考虑进行程中，而且还将根据老年旅行团队的特点，专门制定应急预案，确保行程无忧。

该公司现场负责人告诉记者，细到出行前的体检环节、根据不同季节的行程设计、结合旅游景点舒适度考量和出行节奏、安全等环节，都是“颐路欢歌”适老化定制旅行所充分考虑到的。

记者还获悉，本届老博会上，黔江区旅游局等项目也现场参展，邀请市民前去体验黔江美食美景。

独乐乐不如众乐乐 书画协会现场会同好

行云流水般流畅、如贯长虹的气势、淡定自若的洒脱……本届老博会上，重庆长城书画家协会的众多会员携上得意之作，引来拥有同样爱好的老年群体阵阵叫好。

据了解，重庆长城书画家协会成立近4年时间里，集纳了欧阳中石、刘艺、赵长青、姜平、朱明德、谢模乾、周顺恺、邓阳春等著名书画家，并由著名书法家、诗人、作家董书民将军为协会特聘教授。多年来，协会积极开展大型书画作品展览和咨询服务，并组织开展书画艺术研讨、对外交流和民间采风，与此同



时，书画慈善捐赠、捐助、联谊活动等也为联系书画家和书画爱好者，不断发展和壮大书画事业起到纽带和桥梁作用。

养老服务人才“走俏”吸引更多有志青年

对于尚未踏入社会的青年学生群体，选择人才“紧缺”的就业方向，或许是一个不错的选择。本届老博会上，重庆城市管理职业学院的老年服务与管理专业，吸引了众多前来咨询的学生家长。

“目前，我们学院已经连续3年向社会输送数百名老年服务专门人才，但面对日益壮大的专业养老服务缺口，人才缺口仍然十分巨大。”据重庆城市管理职业学院现场负责人介绍，该院下属的健康与老年服务二级学院，目

前开设的老年服务与管理专业，渐成企业和机构用人香饽饽。

据了解，该专业毕业的学生既可以在各级老龄事业机构从事技术管理与服务工作，也可以在各种类型养老机构从事管理与服务工作，还可以在社区服务中心及各类老年康复保健机构从事管理与服务工作，与此同时，老年产品开发与经营企业从事营销推广工作也是该专业毕业生的不错选择。

（本文责任编辑：刘莹）





数读养老：2016年中国老年旅游市场数据

《2016中国老年游市场报告》（应为旅游，原文简化为老年游）基于携程2.5亿会员以及17亿下载量的APP，对55岁以上老年游游客行为和趋势意愿进行了全面监测。

中国老年人每年平均出行4次 频率比年轻人还高

据全国老龄委一项调查显示，我国每年老年人旅游人数已经占到全国旅游总人数20%以上。可以估算出2015年老年人走出家门旅游8.24亿人次，平均每人每年达4次。超过全国人均水平三分之一。老年人已经成为中国旅游市场重要的“一极”。旅游已经成为银发族退休生活中最大的消遣方式。

老年游人均消费4000元 不再一味追求便宜

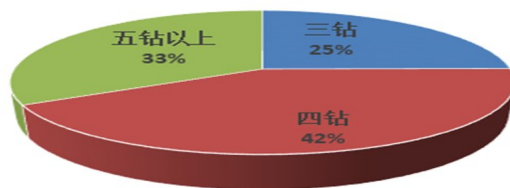
与人们印象价格水平在几百元的“夕阳游”产品不同，通过对近一年55岁以上人群的分析，老年人通过携程预订跟团游、自由行、邮轮等产品单次旅游人均花费达到4000元。除了老年人更愿意在旅游上花钱，子女也将送爸妈去旅游作为重要的“孝亲礼”。

中国老年游客已经不是一味追求低价。根据携程跟团游、自由行等产品的预订情况，住得好一点、餐标高一点、行程舒缓一点，服务周到一点但同时又具有更高性价比的4钻产品成为老年市场首选，占比40%以上。据了解，携程对四钻产品的标准规定是入住4星以上酒店，

资料来源：

来源：[携程网](#)发布的《2016中国老年游市场报告》

四钻舒适型产品是中国老年人首选

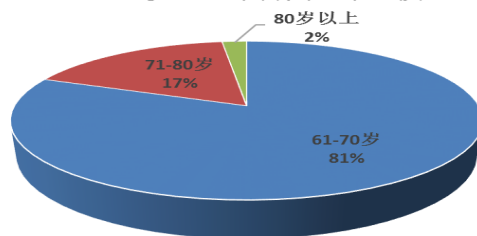


用车空座率不小于10%。选择5钻产品的比例也达到33%。

抱团出游 老年游社交属性强

这些老年人是谁？从数据看，女性比男性更加愿意走出家门，通过携程预订老年游产品中，55%是女性，45%是男性。61-70岁是老年游的黄金年龄段，出行的频次也更高，可以达到5次以上。不过，随着国人人均寿命的延长，以及注重运动养生，一些高龄老人也有条

61-70岁是老年游黄金年龄段



件一尝“看世界”的夙愿。携程旅游目前服务过的最高龄的老人，年龄达到90岁。

老年人最希望和谁一起出游？数据显示：越“年轻”的老年人更喜欢和朋友一起抱团出游。还有银发族和老伴一起“二次蜜月”。而年龄在70岁以上的老年人更希望和子女一起出行。“有家人照顾出门更放心”。

（本文责任编辑：刘莹）

封面设计：刘一键



智慧养老研究动态

编辑委员会

主 编： 孔 栋

副主编： 常 鑫 吴一兵

编 委： 刘 莹

马 丹

王 蒙

王 琪

王 涛（本期责编）

肖婉楠

（按拼音排序）



（内部刊物 注意保存）